## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева»

#### ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ САМООБСЛЕДОВАНИЯ

СПЕЦИАЛЬНОСТИ 050201.65 «МАТЕМАТИКА» С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТЬЮ 050202 «ИНФОРМАТИКА»

Отчет рассмотрен и утвержден на заседании Ученого совета МордГПИ протокол № 2 от 2009 2014 г. Председатель совета И.о. ректора В. В. Кадакин

### СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. СТРУКТУРА ФАКУЛЬТЕТА, ВЫПУСКАЮЩИХ КАФЕДР И СИСТЕМА ИХ УПРАВЛЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	7
2. СТРУКТУРА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ	14
3. СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ	17
И ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	17
3.1. Содержание основной профессиональной образовательной программы	17
3.2. Анализ соответствия основной образовательной программы и учебно- методического сопровождения на соответствие требованиям ГОС ВПО	28
3.3. Организация учебного процесса	30
4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ	36
4.1. Довузовская подготовка и отбор абитуриентов	
4.2. Профориентационная работа	39
4.3. Содержание и уровень подготовки студентов и выпускников	
4.4. Выпуск специалистов	54
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕИ БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	55
6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	
6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе	
6.2. Повышение квалификации и переподготовка кадров	
7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И	
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	68
7.1. Основные направления научных исследований и инновационной деятельности. Научно-педагогические школы	
7.2. Объемы и основные источники финансирования научных исследованиии инновационной деятельности	72
7.3.Исполнители НИР	73
7.4. Издание научной и научно-методической литературы	74
7.5. Проведение и участие в научных конференциях, конкурсах	
7.6. Научно-исследовательская работа студентов	
7.7. Деятельность аспирантуры и докторантуры	
7.8. Работа диссертационных советов	
9 MATERIA ILLIO TEVLINIECVA I DAZA	117

8.1. Уровень оснащения учебно-лабораторным оборудованием	117
9. СОЦИАЛЬНО-БЫТОВЫЕ УСЛОВИЯ	119
9.1.Отдых студентов	119
9.2. Стипендиальное обеспечение. Фонд социальной поддержки	121
10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА	125
11. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	130
12. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ	135
13. ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕДОСТАТКОВ,	
ОТМЕЧЕННЫХ В ХОДЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ	141
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО САМООБСЛЕДОВАНИЮ	143
ПРИЛОЖЕНИЯ	145

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Профессиональная подготовка специалистов по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительнойспециальностью 050202 — «Информатика» с присвоением выпускникам квалификации «Учитель математики; учитель—информатики» осуществляется в ФГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» на физико-математическом факультете.

Физико-математический факультет являетсястарейшим факультетом, существовавшим в структуре вуза с момента основания в 1962 году.

Подготовка профессиональных учителей-математиков начала осуществляться в Мордовском государственном педагогическом институте имени М. Е. Евсевьева в 1962 году, первый выпуск специалистов состоялся в 1965 году.

За 30-летнюю историю факультетом подготовлено более 7 тысяч учителей физики, математики и информатики для субъектов Приволжского федерального округа (Республики Мордовия, Чувашии, Марий Эл, Башкортостана, Татарстана; Нижегородской, Самарской, Пензенской, Ульяновской областей), а также других регионов России и стран СНГ.

В настоящее время на физико-математическом факультете подготовка специалистов по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» является частью следующей системы профессионального образования:

- бакалавриат: 44.03.01 (050100.62) Педагогическое образование совмещенные профили «Математика. Информатика»;
- специалитет: 050201.65 «Математика» с дополнительной специальностью 050202- «Информатика»;
- магистратура: 44.04.01 Педагогическое образование. Математическое образование;
- аспирантура: 13.00.02. теория и методика обучения и воспитания (математика), 05.13.18 математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Подготовка кадров по названным направлениям подготовки и специальностям осуществляется в соответствии с лицензией Министерства образования и науки Российской Федерации на право ведения образовательной деятельности серии AAA № 001754 (регистрационный номер 1685) от 15 августа 2011 г. бессрочного срока действия.

В соответствии с планом работы института на 2013–2014 учебный год и Приказом ректора вуза № 409 от 12 марта 2014 г. «О составе рабочих групп» в апреле—мае 2014 г. физико-математическим факультетом было проведено самообследование с целью всестороннего анализа образовательного процесса и осуществления на его основе практических мер по улучшению качества подготовки студентов по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

Согласно обозначенному приказу была создана комиссия, в состав которой вошли следующие представители администрации, ведущие административные сотрудники и наиболее квалифицированные преподаватели:

Руководитель группы:

Дербеденева Наталья Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике;

Члены группы:

Жаркова Юлия Сергеевна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике;

Журавлева Ольга Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике;

Капкаева Лидия Семеновна, доктор педагогических наук, профессор кафедры математики и методики обучения математике;

Сарванова Жанна Александровна, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математке.

В ходе самообследования были поставлены следующие задачи:

- проанализировать содержание и качество ООП и определить степень ее соответствия требованиям и критериям профессиональной аккредитации;
- выявить уровень эффективности и адекватности оценки знаний и уровень освоения ООП бакалаврами;
- оценить уровень компетентности и динамику профессионального роста научнопедагогических кадров, участвующих в реализации ООП;
- проанализировать количественные и качественные характеристики материальных ресурсов, используемых при реализации аккредитуемой ООП;
- оценить эффективность управления качеством реализуемой ООП по основным показателям результативности образовательной деятельности;
- выявить положительные и отрицательные тенденции в образовательной деятельности по аккредитуемой ООП;
- установить причины возникновения и пути решения выявленных в ходе самообследования проблем.

В рамках самообследования анализировались: структура и система управления физико-математического факультета и кафедры математики и методики обучения математике; организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности; структура, содержание, организация учебного процесса и качество подготовки по обследуемому направлению профилю подготовки; совокупность обеспечения образовательного процесса учебно-методического, кадрового, информационного и библиотечного, материально-технического и социально-бытового характера; научно-исследовательская и научно-методическая деятельность выпускающей кафедры, в том числе и международного характера, ориентированная на обеспечение качества подготовки студентов; воспитательная работа; управление системой контроля качества образовательной деятельности. В соответствие с анализируемыми аспектами деятельности в отчете отражены характеристики настоящего состояния реализуемого факультетом образовательного процесса по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» и установлены те его составляющие, которые нуждаются в определенной корректировке.

Отчет о самообследовании утвержден решением Ученого Совета от 29.08.2014 г. (протокол N 1).

Сокращения, принятые в тексте отчета:

БРС – балльно-рейтинговая система;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ДДС – дисциплины дополнительной специальности;

ДПП – дисциплины предметной подготовки;

ГСЭ – гуманитарные и социально-экономические дисциплины;

ЕГЭ – единый государственный экзамен;

МЕН – математические и естественнонаучные дисциплины;

ИГА – итоговая государственная аттестация;

ИКТ – информационно-коммутационные технологии;

КМС – кредитно-модульная система;

Минобрнауки РФ – Министерство образования и науки Российской Федерации;

Морд $\Gamma$ ПИ –  $\Phi$ ГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева»;

НИР – научно-исследовательская работа;

НИРС – научно-исследовательская работа студентов;

ППС – профессорско-преподавательский состав;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

 $OO\Pi \ B\Pi O$  — основная образовательная программа высшего профессионального образования;

ОРД – организационно-распорядительные документы;

ОО – образовательная организация;

УИРС – учебно-исследовательская работа студентов;

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;

ФПА – форма промежуточной аттестации;

УМКД – учебно-методический комплекс дисциплины;

ЭУМКД – электронный учебно-методический комплекс дисциплины;

ЭБС – электронно-библиотечная система.

# 1. СТРУКТУРА ФАКУЛЬТЕТА, ВЫПУСКАЮЩИХ КАФЕДР И СИСТЕМА ИХ УПРАВЛЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

### 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика»

Физико-математический факультет является структурным подразделением ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева».

Основными задачами факультета являются:

- подготовка высококвалифицированных специалистов учителей математики, физики, информатики; менеджеров.
  - создание условий для деятельности его структурных подразделений;
- представление интересов коллектива в органах управления института и других организациях;
  - координация учебной, научной и воспитательной работы со студентами.

Общее руководство факультетом осуществляет выборный представительный орган-Ученый совет факультета. Порядок создания и деятельности, состав и полномочия Ученого совета факультета определяются положением об ученом совете факультета, подписанном ректором института.

Ученый совет физико-математического факультета состоит из 15 человек. Члены совета факультета избираются на общем собрании профессорско-преподавательского состава. Состав Ученого совета факультета утверждается приказом ректора. Председателем Ученого совета физико-математического факультета является декан факультета Мумряева Светлана Михайловна, кандидат педагогических наук, доцент.

Ученый совет проводит свою работу в соответствии с планом работы, разрабатываемом на год. Совет факультета рассматривает проекты учебных планов и программ, отчет об учебно-методической и научно-исследовательской работе кафедр, обсуждает планы научно-исследовательской и воспитательной работы и планы квалификации профессорско-преподавательского повышения состава факультета, подводит итоги педагогических и преддипломных практик, а также межсессионного учета знаний и зачетно-экзаменационных сессий, обсуждает отчеты декана об учебнометодической, научной и воспитательной работе на факультете, проводит конкурсы на замещение должностей профессорско-преподавательского состава, рассматривает дела соискателей ученых званий профессора, доцента в установленном порядке, обсуждает кандидатуры на зачисление в аспирантуру и докторантуру, утверждает индивидуальные планы аспирантов и докторантов и ежегодно рассматривает материалы по их аттестации, обсуждает и утверждает систему мер по дальнейшему улучшению учебно-методической, научно-исследовательской и воспитательной работы, рассматривает отчеты кафедр о трудоустройстве выпускников факультета, связи с образовательными учреждениями и разрабатывает мероприятия по дальнейшему улучшению подготовки кадров, утверждает темы дипломных работ.

Заседания Ученого совета факультета проводятся ежемесячно (последний четверг месяца), согласно приказу ректора.

Правовая деятельность физико-математического факультета до 01.09.2013 года реализовывалась в соответствии с Конституцией Российской Федерации, на основе законов «Об образовании» от 13 января 1996 г. № 12-ФЗ (с изменениями на 13 февраля 2009г.), Федеральным законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22 августа 1996 г № 125-ФЗ (с изменениями на 13 февраля 2009 г.), другими законодательными актами Российской Федерации, актами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, «Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) Российской Федерации» (от 14 февраля 2008 г. № 71), нормативными актами

Министерства образования Российской Федерации, Уставом института, политикой и целями института в области качества образовательной деятельности. С 01.09.2013 года вступил в силу новый закон «Об образовании».

В период с 2009 года по 2014 год в МГПИ им. М.Е.Евсевьева создана и усовершенствована обширная нормативно-правовая база, регулирующая и документирующая различные виды деятельности института и его подразделений, которая позволила упорядочить правоотношения как между структурными подразделениями и сотрудниками института, так и в отношениях с другими физическими и юридическими лицами. Все локальные акты института основываются на нормах современного российского законодательства.

На физико-математическом факультете имеется комплект нормативных и распорядительных документов Министерства образования Российской Федерации, имеется периодически обновляемая электронная база данных этих документов.

#### Перечень нормативной документации

Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования для специальностей 050202.65 – «Информатика» с дополнительной специальностью 050201 – «Математика», 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика», 050203.65 – «Физика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика», 080507.65 – «Менеджмент организации».

Положение о балльно-рейтинговой системе контроля знаний студентов (утверждено на заседании Ученого совета 21.09.2009 г., протокол № 3).

Положение о модульно-рейтинговой системе обучения студентов физикоматематического факультета в ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 28.09.2010 г., протокол №2).

Положение о выпускной квалификационной работе (утверждено на заседании Ученого совета 21.09.2009 г., протокол № 3; с изм. от 26.04.2011 г., пр. №343).

Положение о зачетно-экзаменационной сессии в институте (утверждено на заседании Ученого совета 31.01.2011 г., протокол №8).

Положение о кафедре (утверждено на заседании Ученого совета 09.11.2012 г., протокол №5, взамен положения о кафедре, утвержденного решением Ученого совета от 01.12.2009 г.).

Положение о межсессионной аттестации студентов (утверждено на заседании Ученого совета 29.03.2010 г., протокол №9, утверждено приказом ректора института от 10.04.2010 г., №311).

Положение о мониторинге качества учебного процесса в институте (утверждено на заседании Ученого совета 26.04.2011 г., протокол №11, пр. №350 от 28.04.2011 г.).

Положение о порядке использования дистанционных образовательных технологий (утверждено на заседании Ученого совета от 30.11.2010 г., протокол № 5).

Положение о порядке перевода студентов очной формы обучения на индивидуальный план обучения в ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета института от 31.01.2011 г., протокол №8).

Положение о порядке перевода студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, с платного обучения на бесплатное (утверждено на заседании Ученого совета 03.12.2013 г., протокол № 5, введено взамен Положения о порядке перевода студентов с обучения на платной основе на места, финансируемые из средств федерального бюджета, утвержденного решением Ученого совета от 29.09.2009 г., протокол № 3).

Положение о порядке освоения основных образовательных программ высшего профессионального образования в сокращенные сроки в МордГПИ(утверждено на

заседании ректората 08.07.2008г.).

Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления студентов в ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева (утверждено на заседании Ученого совета 31.01.2011 г., протокол №8, введено взамен Положений, утвержденных решением Ученого совета от 29.09.2009 г., протокол №3; от 30.11.2003 г., протокол №8; от 12.11.2002 г., протокол № 5).

Положение о порядке предоставления академических отпусков студентам ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 21.09.2009 г., протокол №3).

Положение о порядке предоставления отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком и выплаты пособий студентам (аспирантам), имеющим детей (утверждено на заседании Ученого совета 21.09.2009 г., протокол №3).

Положение о порядке проведения практики (утверждено на заседании Ученого совета 29.09.2009 г., протокол №3, с изм. от 03.12.2010 г., Пр. №1094, решение Ученого совета от 30.11.2010 г., протокол № 5).

Положение о порядке формирования дисциплин по выбору обучающихся в МордГПИ (утверждено на заседании Ученого совета 31.01.2011 г., протокол №8, приказ №50 от 02.03.2011 г.)

Положение о правилах выдачи и ведения зачетной книжки студента и студенческого билета в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета института от 30.08.2011 г., протокол №1).

Положение о правилах приема иностранных граждан в МордГПИ (утверждено решением Ученого совета от 29.03.2010 г., протокол №9, с изм. от 14.02.2011 г., протокол №9).

Положение о практике магистрантов (утверждено на заседании Ученого совета 28.12.2012 г., протокол №7).

Положение о предметных испытательных комиссиях МордГПИ (утверждено решением Ученого совета 29.03.2010 г., протокол № 9, с изм. от 14.02.2011 г., протокол №9).

Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 07.11.2013 г., протокол №3, введено взамен Положения от 30.01.2012 г., протокол № 9, от 30.08.2012 г., протокол №1).

Положение о стипендиальных комиссиях (утверждено на заседании Ученого совета от  $30.08.2012~\mathrm{r.}$ , протокол №1, введено взамен положения о стипендиальных комиссиях, утвержденного решением Ученого совета от  $03.02.2012~\mathrm{r.}$ , протокол №10).

Положение о факультете (утверждено на заседании Ученого совета 09.11.2012 г., протокол №5, взамен положения о факультете, утвержденного решением Ученого совета от 01.12.2009 г.).

Положение об аудиторном фонде ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено приказом ректора от 05.03.2014 г., №366, введено взамен Положения, утвержденного на заседании Ученого совета от 30.08.2012 г., протокол №1).

Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 21.09.2009 г., протокол №3).

Положение об организации и порядке проведения Федерального интернет-экзамена в сфере профессионального образования в МордГПИ (утверждено на заседании Ученого совета 21.09.2009 г., протокол №2).

Положение об организации учебно-методической работы в МордГПИ (утверждено

на заседании Ученого совета 21.09.2009 г., протокол №3).

Положение об учебно-методической комиссии факультета (утверждено на заседании Ученого совета 21.09.2009 г., протокол №3).

Положение об учебно-методическом комплексе дисциплин (УМКД) (приказ №358 от 02.06.2009 г.).

Положение об экспериментальной площадке МордГПИ (утверждено решением Ученого совета 15.06.2012 г., протокол №10).

Положение об электронном учебно-методическом комплексе дисциплины в МордГПИ (утверждено решением Ученого совета от 30.11.2010 г., протокол №5).

Положение об электронных изданиях института (утверждено решением Ученого совета 30.11.2010 г., протокол №5, с изм. от 20.04.2012 г., протокол №7).

Подготовку студентов по специальностям 050202.65 — «Информатика» с дополнительной специальностью 050201 — «Математика», 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика», 050203.65 — «Физика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика», 080507.65 — «Менеджмент организации» с 2009 по 01.09.2014 г. осуществляли пять кафедр факультета, которые являлись структурными подразделениями факультета:

- кафедра информатики и ВТ (зав. кафедрой Вознесенская Н.В., кандидат педагогических наук, доцент);
- кафедра методики преподавания математики (зав. кафедрой Саранцев Г.И., доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент PAO);
- кафедра математики (зав. кафедрой Ладошкин М.В., кандидат физикоматематических наук, доцент);
- кафедра физики и методики обучения физике (зав. кафедрой Абушкин Х.Х, кандидат педагогических наук, доцент);
- кафедра менеджмента и экономики образования (зав. кафедрой Ананьева О.М., кандидат экономических наук, доцент).

В связи с оптимизацией в вузе в августе 2013 года кафедры математики и методики преподавания математики были реорганизованы путем слияния в кафедру математики и методики обучения математике (зав. кафедрой — Саранцев Г.И., доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО).

Кроме кафедр факультета подготовку по специальностям 050202.65 – «Информатика» с дополнительной специальностью 050201 – «Математика», 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика», 050203.65 – «Физика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика», 080507.65 – «Менеджмент организации» осуществляют:

- кафедра педагогики (зав. кафедрой Шукшина Татьяна Ивановна, доктор педагогических наук, профессор);
- кафедра психологии (зав. кафедрой Варданян Юлия Владимировна, доктор педагогических наук, профессор);
- кафедра философии (зав. кафедрой Мартынова Е.А., доктор философских наук, профессор);
- кафедра всеобщей истории (зав. кафедрой Першин Сергей Викторович, доктор исторических наук, доцент);
- кафедра специальной педагогики и медицинских основ дефектологии (зав. кафедрой Рябова Н.В., доктор педагогических наук, доцент).
- кафедра иностранных языков (зав. кафедрой Бабушкина Лариса Евгеньевна, кандидат педагогических наук);
- кафедра отечественной истории и этнологии (зав. кафедрой Кадерова Татьяна Николаевна, кандидат исторических наук, доцент);
- кафедра правовых дисциплин (зав. кафедрой Потапова Людмила Александровна, кандидат юридических наук, доцент);

- кафедра физического воспитания (зав. кафедрой Шуняева Елена Александровна, кандидат педагогических наук);
- кафедра русского языка и методики преподавания русского языка (зав. кафедрой Морозова Елена Николаевна, кандидат филологических наук, доцент);
- кафедра мордовских языков (зав. кафедрой Богдашкина Светлана Владимировна, кандидат филологических наук, доцент);

Кафедра математики и методики обучения математике является структурным подразделением физико-математического факультета МГПИ имени М.Е. Евсевьева, осуществляющим учебную, научную, воспитательную и административную деятельность. В настоящее время возглавляет кафедру доктор педагогических наук, профессор, членкорр. РАО Саранцев Геннадий Иванович. Кафедра математики и методики обучения математике подчиняется ректору института, проректорам и декану физикоматематического факультета.

Кафедра осуществляет подготовку учителей специальности 050201.65 — «Математика» (Лицензия на право ведения образовательной деятельности выдана 15 августа 2011г., серия ААА № 001754, регистрационный № 1685, Приложение № 1 к лицензии; срок действия лицензии — «бессрочно»; свидетельство о государственной аккредитации выдано 20 декабря 2011г., серия ВВ № 001350, регистрационный № 1334; срок действия свидетельства — «по 17 февраля 2015г.»). Кроме того, кафедра ведет подготовку студентов физико-математического факультета по специальностям 050202.65 — «Информатика» с дополнительной специальностью 050201 «Математика» и 050203.65 — «Физика» с дополнительной специальностью 050202 «Информатика» 080507.65 — «Менеджмент организации»; подготовку студентов факультета педагогического и художественного образования по специальности 050708.65 — «Педагогика и методика начального образования» с дополнительной специальностью «Информатика».

Подготовку по указанным специальностям осуществляется профессорскопреподавательским составом (ППС) совместно с учебно-вспомогательным персоналом (УВП). К ППС относятся профессора, доценты, старшие преподаватели и ассистенты. К УВП относятся заведующие лабораториями, старшие лаборанты, лаборанты. Информация о ППС кафедры математики и методики обучения математике, полученная на основе анализа индивидуальных планов работы преподавателей и расчета учебной нагрузки по кафедре, в 2013-2014 учебном году представлена в таблице 1.

Таблица 1. **Информация о ППС кафедры математики и методики обучения математике** 

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию
1.	Саранцев Геннадий Иванович	Профессор, зав. кафедрой
2.	Егорченко Игорь Викторович	Профессор
3.	Капкаева Лидия Семеновна	Профессор
4.	Тактаров Николай Григорьевич	Профессор (0,5 ставки)
5.	Засыпалов Александр Владимирович	Доцент (1,1 ставки)
6.	Дербеденева Наталья Николаевна	Доцент (1,5 ставки)
7.	Жаркова Юлия Сергеевна	Доцент (1,5 ставки)
8.	Журавлева Ольга Николаевна	Доцент (1,25 ставки)
9.	Ладошкин Михаил Владимирович	Доцент (1,5 ставки)
10.	Мумряева Светлана Михайловна	Доцент (0,5 ставки)
11.	Наумова Людмила Михайловна	Доцент (0,75 ставки)
12.	Рыбина Татьяна Михайловна	Доцент (0,5 ставки)
13.	Сарванова Жанна Александровна	Ст. преподаватель

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию
14.	Ульянова Ирина Валентиновна	Доцент (1,1 ставки)
15.	Лапина Ирина Эдуардовна	Ст. преподаватель (1,25 ставки)
16.	Лемясева Надежда Александровна	Ассистент

К учебно-вспомогательному персоналу кафедры относятся 1 старший лаборант. Для подготовки специалистов кроме лекционных аудиторий и аудиторий для проведения практических занятий, имеется 9 стационарных лабораторий вычислительной техники и 1 мобильный класс, оснащенный ноутбуками. Все лаборатории подключены к глобальной сети Интернет; выход в Интернет мобильного класса осуществляется по технологии беспроводного подключения Wi-Fi. Техническое обслуживание имеющейся на кафедре компьютерной и организационной техники осуществляется учебно-вспомогательным персоналом совместно с отделом управления информационных технологий института.

Структура, задачи, функции, документация и взаимоотношения с другими подразделениями института определены «Положением о кафедре», утвержденным ректором института. В соответствии с указанным положением, кафедра имеет служебные взаимоотношения со всеми подразделениями и должностными лицами института по учебной, учебно-методической, научно-исследовательской деятельности.

Подготовка специалистов осуществляется на основе Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования и примерных образовательных программ, утвержденных УМО по педагогическим и экономическим специальностям. Длительность обучения соответсвтует стандартам и составляет 5 лет. На основании указанных документов разработаны и утверждены учебно-методические комплексы дисциплин (УМКД) по всем реализуемым специальностям, которые размещены в системе ИНФО - ВУЗ.

Учебная нагрузка и штатное расписание ППС формируются заведующим кафедрой и учебной частью на каждый учебный год в соответствии с методикой расчета штатов ППС, принятой в институте, оформляется и утверждается приказом ректора и доводится до сведения сотрудников кафедры.

По вопросам книгообеспеченности дисциплин специальности осуществляется связь с учебным управлением и библиотекой, совместно с которыми формируются заказы на приобретение необходимых учебников и учебных пособий.

Подготовка специалистов реализуется, исходя из Концепции информатизации образования (1998 г.), Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 гг. (утвержденной распоряжением Правительства РФ от 3 сентября 2005 г. № 1340-р); Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 гг. (ФЦПРО); Федеральной целевой программы «Электронная Россия (2002-2010 гг.)» (утвержденной постановлением Правительства РФ от 28 января 2002 г. № 65); Приказа Минобразования РФ от 11 февраля 2002 г. № 393 «О Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года», Концепции развития математического образования в Российской Федерации (утвержденной распоряжением Правительства России от 24 декабря 2013 года № 2506).При подготовке специалистов кафедра математики и методики обучения математике руководствуется нормативной организационно-распорядительной документацией института и физико-математического факультета. Собственная нормативная и организационно-распорядительная документация кафедры соответствует номенклатуре дел кафедр института. Делопроизводство кафедры номенклатуре дел. Система управления кафедрой соответствует утвержденной осуществляется в строгом соответствии с Уставом вуза, Положением о кафедре и действующим законодательством в образовании. Заведующий кафедрой осуществляет свою работу в соответствии с должностными обязанностями, непосредственно подчиняясь декану факультета и проректору по учебной работе.

Деятельность кафедры математики и методики обучения математике по подготовке специалистов осуществляется по плану работы кафедры, который составляется в начале учебного года, утверждается на заседании кафедры и проректором по учебной работе. Заседания кафедр проводятся ежемесячно. В связи с производственной необходимостью может быть проведено внеочередное заседание кафедры. Конкретные направления деятельности определяются решениями кафедры. Реализация принимаемых решений контролируется на последующих заседаниях, определяемых сроками выполнения. В план работы кафедр включаются следующие учебно-организационные, учебно-методические и научно-исследовательские вопросы:

- профессорско-преподавательский и учебно-вспомогательный состав кафедры;
- подготовка научно-педагогических кадров и повышения квалификации преподавателей и сотрудников;
  - организация учебно-методической и организационно-методической работы;
  - распределение учебных поручений;
  - учебно-исследовательской работа и издательская деятельность кафедры;
- определение тематики научной деятельности и организация научноисследовательской работы;
- определение основных мероприятий по воспитательной работе среди студентов;
  - участие преподавателей в конференциях и семинарах;
  - работа по материально-техническому оснащению кабинетов и лабораторий;
  - работа по использованию TCO в учебном процессе;
  - план заседаний кафедры.

Заседания кафедр физико-математического факультета соответствуют графику учебного процесса и плану работы Совета факультета. В повестке заседаний находят отражение все вопросы организации и проведения учебного процесса:

- обсуждение и утверждение распределения учебной нагрузки;
- подготовка учебных лабораторий к учебному году;
- организация профориентационной работы;
- подготовка, проведение и обсуждение итогов педагогической практики;
- обсуждение итогов межсессионного учета знаний, результатов внешнего и внутреннего мониторинга знаний;
- отчет по научно-исследовательской работе (НИР) за прошедший календарный год и план НИР на следующий год;
  - подготовка к экзаменационным сессиям и итоги сессий;
  - подготовка к ГЭК;
  - отчет о проделанной работе за учебный год.

С целью повышения качества подготовки специалистов, ежемесячно проводится научно-методический семинар кафедры математики и методики обучения математике, на заседаниях которого обсуждаются проблемы и результаты исследовательской деятельности преподавателей кафедры, например:

- «Теоретические и методологические основы формирования современного методического мышления студентов педагогического вуза»;
- «Использование новых форм и методов обучения, совершенствование средств активизации познавательной деятельности студентов, организация самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов»;

Семинар играет существенную роль в повышении научного и методического уровня преподавателей кафедры и способствует эффективной подготовке специалистов. В работе семинара деятельное участие принимают учителя-практики г.о. Саранск, а также представители образовательных учреждений ПФО.

#### 2. Структура подготовки специалистов

В 2009-2010 годах прием абитуриентов осуществлялся на специальность 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика». Начиная с 2011 года, прием абитуриентов стал осуществляться на бакалавриат. Анализ динамики приема абитуриентов проводился на основании данных приемной комиссии.

Динамика приема студентов на специальность 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» представлена в таблице 2.

Таблица 2. Прием студентов на специальность 050201.65— «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» (2009-2010 гг.)

оды	Форма	План	Контрольные цифры	Прием студентов по формам и видам обучения, чел		
$\Gamma_0$	обучения	приема, чел	приема, чел	Госбюд- жетный	Платный	Всего
2009	Очная	50	50	50	4	54
2010	Очная	50	50	50	-	50

По окончании нормативных сроков обучения студенты специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» проходят итоговую государственную атттестацию и, в случае успешного ее прохождения, получают диплом о высшем образовании с присвоением квалификации «Учитель математики. Учитель информатики».

Анализ выпуска по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» с учетом различных форм обучения приведен в таблице 3.

Таблица 3. Выпуск по специальности 050202.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050201 – «Информатика» с 2009 по 2013 г.

Годы	Форма обучения	лам и видам об	учения),		
		госбюджетный	платный	иностранцы	всего
2009	Очная	72	19	-	91
2010	Очная	73	14	-	88
2011	Очная	73	15	-	89
2012	Очная	72	6	-	78
2013	Очная	49	0	-	49
2014	Очная	39	0	-	39

На факультете обучаются студенты на бюджетной и договорной (платной) основе. По результатам анализа статистических отчетов физико-математического факультета составлено распределение контингента студентов по формам и видам обучения для специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика», представленное в таблице 4.

Таблина 4.

Контингент студентов по формам и видам обучения для специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

		Контингент студентов (по формам и видам обучения), чел					
Годы	Форма обучения	Госбюд- жетная		Платная			
ТОДЫ		коли чест во	%	коли чест во	%	Всего	
2009-2010	Очная	318	88	44	12	362	
2010-2011	Очная	292	91,5	27	8,5	319	
2011-2012	Очная	191	95,5	9	4,5	200	
2012-2013	Очная	136	98,5	2	1,5	138	
2013-2014	Очная	88	98	2	2	90	

Также осуществлялся прием на основе трехсторонних договоров. В таблице5 представлено количество студентов, поступивших по трехсторонним договорам в 2009-2013 гг. на специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика».

Таблица 5. Количество студентов, поступивших по трехсторонним договорам на специальность 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

Годы	Форма обучения	Количество студентов
2009	Очная	13
2010	Очная	10

Студенты, не выполняющие график учебного процесса по специальности, отчисляются за неуспеваемость. Возможно отчисление студентов по собственному желанию. В таблице6представлены данные по отсеву студентов специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика», с 2009 по 2013 гг.

Таблица б. Данные об отсеве студентов специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

	Количество отчисленных	Причины отчисления		
Учебный год	студентов	Неуспеваемость	Собственное желание	
2009-2010	4	2	2	
2010-2011	5	4	1	
2011-2012	3	2	1	
2012-2013	1	1	-	
2013-2014	1	1	-	

Динамичность роста наукоемких технологий, усиление информационной насыщенности профессиональной среды, изменения в содержании подготовки учителя оказывают непосредственное влияние на организацию и содержание профессиональной подготовки педагогических кадров. Востребованными становятся педагогические кадры, умеющие работать в условиях использования распределенных ресурсов информационных

сетей, способные эффективно использовать средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, готовые к постоянному совершенствованию своего профессионального уровня адекватно современным тенденциям развития информационного общества.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ И ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

#### 3.1. Содержание основной профессиональной образовательной программы

Основная образовательная программа по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» нацелена на подготовку специалистов-математиков для работы в различных сферах системы образования.

Основная образовательная программа представляет собой комплект нормативных документов, определяющих цели, содержание и методы реализации процесса обучения и Разрабатывается основная образовательная программа действующего государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по специальности «032100.00 – Математика с дополнительной специальностью» с учетом примерных учебных планов и примерных программ дисциплин, разработанных соответствующими учебно-методическими объединениями (УМО) и утвержденных Министерством образования и науки РФ. Основная образовательная программа определяет конечные цели, которые должны быть достигнуты в ходе обучения и воспитания, отражающие интеллектуальные, личностные и поведенческие качества и умения выпускника, определяющие его готовность к самостоятельной жизни, продуктивной профессиональной деятельности в современном обществе. При проектировании основной образовательной программы на факультете разрабатывается ее содержательная часть и порядок реализации, которые в совокупности составляют программу действий по достижению установленных целей.

При этом решаются следующие задачи:

- определение полного перечня дисциплин основной образовательной программы (дисциплины федерального компонента, национально-регионального компонента, по выбору студента);
- обеспечение необходимой целостности образовательной программы, сочетающей фундаментальность подготовки с междисциплинарным характером профессиональной деятельности специалиста;
- определение соотношения между аудиторной нагрузкой и самостоятельной работой студента;
- установление целесообразного соотношения между теоретической практической составляющими содержания образования;
- нахождение наиболее эффективных с точки зрения достижения поставленных целей видов учебных занятий, образовательных технологий и др.

Формирование и функционирование основной образовательной программыявляется составной частью деятельности кафедр и факультета.

Планированием разработки и формированием основной образовательной программы занимаются преподаватели института, учебно-методические комиссии факультетов, Ученый совета факультета, Научно-методический совет института и Ученый совет института.

Основная образовательная программа по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» включает:

1. Квалификационную характеристику.

Квалификационная характеристика в своем содержании определяет модель специалиста – учителя математики и информатики.

2. Учебный перспективный план.

Учебный перспективный план специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» составлен в соответствии с государственным образовательным стандартом специальности, примерным учебным

планом, нормативным сроком подготовки специалиста. В соответствии с рекомендациями УМО по педагогическому образованию в учебном перспективном плане специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» сохранены в основном позиции первых двух лет обучения. Все дисциплины имеют формы отчетности. Учебный перспективный план обеспечивает:

- последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности;
- рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиций равномерности учебной работы студента;
- эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала института.

Обязательными структурными элементами учебного плана являются:

- график учебного процесса, составленный в соответствии со сроками освоения основной образовательной программы специальности 050201.65 «Математика» с дополнительной специальностью 050202 «Информатика», представленной в ГОС ВПО;
  - сводные данные по бюджету времени студента;
- план учебного процесса, включающий в себя перечень дисциплин в соответствии с ГОС ВПО, объемы и последовательность их изучения и распределение по видам учебных занятий, формы промежуточного и итогового контроля, а также итоговой аттестации.

Проект учебного плана специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» обсужден на заседаниях выпускающих кафедр и Ученого совета физико-математического факультета.

Учебный план принимается Ученым советом института и утверждается ректором института.

#### 3. Рабочий учебный план.

Рабочий учебный план составлен на основании ГОС ВПО по специальности 032100.00 Математика с дополнительной специальностью, а также на основе перспективного учебного план специальности 050201.65 «Математика» специальностью дополнительной 050202 – «Информатика» И предусматривает закрепление учебных дисциплин за конкретным кафедрами, посеместровое распределение часов аудиторной нагрузки (по формам занятий), самостоятельной работы студентов, общего количества часов, а также формы промежуточной и итоговой аттестации студентов. Рабочий учебный план содержит полный перечень дисциплин основной образовательной программы: дисциплины федерального компонента, национально регионального компонента, курсы по выбору студентов, факультативные дисциплины, также все виды практик.

Анализ структуры учебных планов, объемных соотношений блоков дисциплин, объемов аудиторной работы, недельной нагрузки студента, форм и количества промежуточных аттестаций, видов практик, а также требований к проведению итоговых аттестаций соответствуют ГОС ВПО и примерным учебным планам по данной спеицальности.

Учебные планы содержат все предусмотренные ГОС ВПО циклы дисциплин. В процессе самообследования не выявлено случаев отклонений в объемах дисциплин учебных планов от требований ГОС ВПО. Общий объем (в часах) каждого цикла дисциплин по учебному плану соответствует требованиям ГОС ВПО.

Замечание: Анализ соответствия учебного плана подготовки студентов специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования представлен в таблице 23 п. 3.2 настоящего отчета.

Перечень дисциплин, включенных в учебные планы, соответствует разделу«Обязательный минимум содержания основной образовательной программы» государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика». При распределении учебных дисциплин по курсам и семестрам обучения

обеспечивается логическая последовательность их изучения студентами. В учебные планы по всем специальностям и направлениям подготовки включены дисциплины национальнорегионального (вузовского) компонента, дисциплины по выбору для всех циклов и факультативные дисциплины, предусмотренные ГОС ВПО.

В рабочий учебный план специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» включеныследующие дисциплины национально-регионального компонента:

#### Цикл дисциплин ГСЭ

- Мордовский язык
- Основы речевой компетенции педагога
- История и культура мордовского края

#### Пикл диспиплин ЕН

- Решение задач повышенной трудности по математике
- Компьютерные технологии в математике

#### Цикл дисциплин ОПД

- Методика обучения подготовке к проведению ЕГЭ по математике
- Психология профессионального развития учителя математики
- Инновационные процессы в региональной системе образования

#### Цикл дисциплин ДПП

Избранные вопросы алгебры и геометрии

Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования предусмотрены дисциплины и курсы по выбору студентов.

Содержание курсов по выбору, представленных в рабочем плане специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика», учитывает специфику работы будущих учителей в школах различных типов, повышает психологическую культуру будущего учителя: понимание собственного психического состояния, умение управлять им, использовать его в своей работе с учащимися; развивают у студентов навыки самостоятельной работы, помогает знакомиться с новыми достижениями в педагогике, психологии, математике, физике, информатике, теории и методике обучения, с современными версиями программного обеспечения.

Программа, содержание курсов по выбору разрабатываются кафедрами института, осуществляющими подготовку по специальности. В рабочий учебный план специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» включены следующие курсы по выбору:

#### Цикл дисциплин ГСЭ

- Разговорный английский язык
- Иностранный язык профессионального общения (английский язык)
- Аргументация в профессиональной речи учителя
- Риторика делового общения
- Профилактика ксенофобии и экстремизма (Российский опыт)
- Правомерное поведение и юридическая ответственность в сфере образования
- Формирование толерантности в социокультурной среде молодежи РМ
- Управление персоналом в образовательном учреждении
- PR культура в современном мире
- Философия и научные открытия
- Профессиональная этика
- Проблемы прикладной этики
- Защита трудовых прав работников
- Защита авторских прав
- Правовое регулирование вопросов воспитания детей в Российской Федерации
- Корпоративная культура образовательного учреждения

#### Цикл дисциплин ОПД

- Современный урок математики
- Задачи в обучении математике
- Организация исследовательской и проектной деятельности по математике учащихся средних общеобразовательных учреждений
  - Связь методики математики с другими научными областями
  - Учебный диалог и его организация на уроках математики
  - Технология УДЕ в обучении математике
  - Реальность в обучении математике
  - Алгоритмический подход в обучении математике
  - Методика обучения младших школьников информатике
- Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике
  - История методики обучения математике
  - Методика изучения математики в классах гуманитарного профиля
  - Психологические основы педагогической деятельности
  - Основы психодиагностики личности и группы
  - Проектирование профессиональной карьеры
  - Креативные технологии в педагогической деятельности учителя

#### Цикл дисциплин ДПП

- Нестандартные методы решения уравнений и неравенств
- Методы решения геометрических задач повышенной трудности
- Задачи с модулем и методы их решения
- Жордановы нормальные формы
- Интеграция алгебраического и геометрического методов в решении задач
- Приложение стохастических методов к решению прикладных задач
- Дополнительные главы математического анализа
- Применение координатного метода к решению задач геометрии и математического анализа
  - Элементы проективной геометрии в решении задач школьного курса
  - Математическое моделирование процессов
  - Средние величины степенного типа и их применение в задачах
  - Элементы гомологической алгебры
- Решение олимпиадных задач по программированию в свободных инструментальных системах
  - Основы геометрических построений в системах компьютерной математики
  - Компьютерная обработка результатов научного исследования
  - Информационная безопасность
  - Алгебры Ли
  - Методы математического моделирования
  - Решение интегро-дифференциальных уравнений
  - Дополнительные главы дискретной математики

Курсы по выбору, представленные в рабочем плане специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика», направлены на углубление и расширение знаний студентов по блокам дисциплин, представленных в ГОС ВПО. Тематика курсов по выбору отражает актуальные проблемы современного состояния образования, науки, социальной и культурной жизни, учитывает региональные особенности Мордовского края. Данные курсы направлены на формирование качеств, отраженных в квалификационной характеристике специалиста. Количество курсов по выбору представлено из расчета 10-15 студентов на курс.

Факультативные дисциплины, представленные в учебном плане, направлены на углубление предметной подготовки будущих учителей математики и информатики.

В учебный план специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» включены следующие факультативные дисциплины:

#### Цикл дисциплин ФТД

- Научные основы школьного курса математики
- Векторный анализ
- Теория идеалов колец
- Дополнительные главы алгебры
- Приложения дифференциального и интегрального исчислений
- Современные технологии в учебном процессе
- Экономика образования
- Свободное программное обеспечение в образовании
- Алгоритмы и программы в современных инструментальных системах программирования
  - Геометрические построения на плоскости и в пространстве

Учебные планы предусматривают равномерную недельную нагрузку студента всеми видами аудиторных занятий в течение всего периода обучения. При очной форме обучения максимальный объем учебной нагрузки в неделю не превышает 54 часов. Средний объем аудиторной нагрузки по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» составляет 27 часов в неделю. Каждая учебная дисциплина завершается установленной формой контроля. Число экзаменов в год не превышает 10, зачетов —12. Продолжительность теоретического обучения 10-18 недель в семестр. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 7-10 недель, в том числе 2 недели в зимний период.

По завершении теоретического обучения и прохождения всех видов практик, предусмотренных учебным планом, студенты, обучающиеся по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» сдают итоговые государственные экзамены: математика с методикой преподавания математики, информатика с методикой преподавания информатики и защищают выпускную квалификационную (дипломную) работу.

В соответствии с требованием ГОС ВПО по специальности 032100.00 Математика с дополнительной специальностью организуются следующие виды практик: педагогическая, преддипломная. Общее время практики студентов выдержано по продолжительности согласно ГОС ВПО и распределено с учетом логической последовательности по всему сроку обучения.

Внешняя экспертиза учебных планов проводилась Информационно-методическим центром по аттестации образовательных организаций Министерства образования и науки Российской Федерации (ИМЦА) в г. Шахты. ИМЦА в своем заключении установил соответствие учебных планов по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» требованиям ГОС ВПО.

#### 4. Рабочие программы дисциплин

Представляют собой набор рабочих программ по дисциплинам учебного плана, разрабатываемых в рамках УМКД. Все рабочие программы соответствуют ГОС ВПО.

#### 5. Программы практик

Программы практик представляют собой совокупность программ педагогических (учебных, производственных) и преддипломной практик студентов, разработанные в соответствии с требованиями действующего ГОС ВПО. Все программы рассмотрены и утверждены на заседания УМК факультета.

#### 6. Материально-техническая обеспеченность

Основная образовательная программа содержит сведения о специализированных кабинетах, лабораториях и их техническом обеспечении. Анализ материальнотехнического обеспечения специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» показывает соответствие ГОС ВПО. Данные о

материально-техническом обеспечении представлены вп. 8 и приложении 3 настоящего отчета.

#### 7. Методические указания

Основная образовательная программа содержит методические рекомендации повыполнению выпускных квалификационных (дипломных) работ. Методические рекомендации определяюттематическую направленностьвыпускных квалификационных (дипломных) работ, цели и задачи их выполнения, требования ксодержанию, объему, оформлению и организации руководства их подготовкой состороны кафедр и преподавателей по конкретной специальности. Методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных (дипломных) работ разработаны на основе действующего в институте Положения о выпускной квалификационной работе от 21 сентября 2009 г.

Методические указания по проведению итоговой государственной аттестации, раскрывающие, исходя из квалификационных характеристик специалистов, требования к содержанию экзаменационных заданий и критерии оценки их выполнения студентами составлены на основе Положения об итоговой государственной аттестации, утвержденного на заседании Ученого совета института 21.09.2009 г.

#### 8. Программа итоговой государственной аттестации

Согласно государственных образовательных стандартов специальности 050201.65— «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» итоговая государственная аттестация предусматривает защиту выпускной квалификационной работы по основной специальности и государственные экзамены как по основной, так и по дополнительной специальностям. В учебный план специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» включены следующие государственные экзамены:

- математика с методикой преподавания математики;
- информатика с методикой преподавания информатики.

Образовательная программа по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» содержит программу итоговой аттестации, которая составлена в соответствии с ГОС ВПО, Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, Методическими рекомендациями по проведению итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений по специальностям педагогического образования, примерной программой, разработанной УМО по специальностям педагогического образования.

Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) создается в целях повышения качества преподавания и учебно-методического обеспечения учебной дисциплины, внедрения в учебный процесс последних достижений науки и практики. Преподавателями кафедр института, обеспечивающих преподавание дисциплин основной образовательной программы специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» разработаны учебно-методические комплексы по всем дисциплинам учебного плана. Все УМКД разработаны на основе ГОС ВПО и состоят из следующих разделов:

- Титульный лист
- Описание содержания УМКД
- Выписка из ГОС ВПО, воспроизводящая основное содержание дисциплины (федеральный компонент)
  - Примерная программа учебной дисциплины
  - Рабочая программа учебной дисциплины
  - Конспекты (тезисы) лекций или опубликованный курс лекций
  - Контрольно-измерительные материалы (КИМы)
- Методические рекомендации к организации внеаудиторной и аудиторной самостоятельной работы студентов
  - Методические рекомендации по выполнению курсовых работ

- Программу практики
- Лабораторный практикум с заданиями и рекомендациями по их выполнению
- Программа итоговой государственной аттестации студентов (с описанием требований к выполнению заданий и критериями оценки)

Примерная программа учебной дисциплины — нормативный документ, в котором определено основное содержание образовательной программы, соответствующее требованиям ГОС ВПО специальности. Все УМКД содержат примерные программы, либо подготовленные ведущими учеными из головных вузов Российской Федерации, либо разработанные и опубликованные ведущими преподавателями соответствующих кафедр института.

Рабочая программа учебной дисциплины является основным документом, определяющим содержание учебно-методического комплекса по дисциплине, и включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- график учебного процесса;
- цель и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе;
- требования к компетентности студентов (уровню освоения содержания дисциплины);
  - описание междисциплинарных связей;
  - технологическую карту дисциплины;
- содержание дисциплины (с приведением планов лекционных и практических / лабораторных занятий);
  - методические рекомендации студентам;
- темы, выносимые на самостоятельное изучение студентами (краткое описание организации изучения данных тем);
  - организация текущего и промежуточного контроля знаний;
  - методические рекомендации преподавателю;
  - работа с ресурсами Internet;
  - материальное обеспечение дисциплины;
  - учебно-методическое обеспечение дисциплины;
  - глоссарий (словарь терминов);
  - вопросы к экзамену или зачету;
- перечень тем для написания курсовых и дипломных работ (если такая работа предусмотрена).

Анализ рабочих программ, представленных в УМКД специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» показывает их соответствие ГОС ВПО и положению об УМКД, действующему в институте. Соответствие ГОС ВПО определяется равенством количества часов по учебному плану, стандарту и обозначенного в УМКД, совпадением форм отчетности по учебному плану и УМКД, а также идентичностю содержания рабочей программы треованиям ГОС ВПО.

Рабочие дисциплин разработаны профессорскопрограммы силами преподавательского состава вуза на основе примерных программ учебно-методических объединений по направлениям подготовки и специальностям и являются авторскими. Как показал анализ, проведенный в ходе проверки в период самообследования специальности, программы дисциплин циклов – общего гуманитарного и социально-экономического, общего математического и естественно-научного, общепрофессионального и дисциплин предметной подготовки, дисциплин дополнительной специальности – соответствуют компоненту ГОС ВПО. Рабочие программы разрабатывались учебными планами, с учетом соответствии c квалификационных требований, предъявляемых к специалистам.

Инвариантная часть программ по всем блокам дисциплин соответствует минимуму содержания, установленному ГОС ВПО. Вариативная часть программы реализуется через дисциплины и курсы по выбору в соответствии с установленными нормами ГОС ВПО.

Конспекты (тезисы) лекций включают в себя: тему; план, список рекомендуемой литературы, текстовый материал лекции, вопросы для самоконтроля. Конспекты лекции дополнены мультимедийными презентациями.

Контрольно-измерительные материалы (КИМы)

В рамках блочно-модульной системы обучения и рейтингового учета деятельности студентов по всем дисциплинам учебного плана разработаны контрольно-измерительные материалы, включающие в себя инструкцию по выполнению теста, тестовые задания, ключ и шкалу перевода в пятибалльную систему оценивания (по необходимости); контрольные работы, самостоятельные работы, индивидуальные задания. Все КИМы прошли экспертизу и утверждены УМК факультета. Содержание КИМов обсуждается на заседаниях соответствующих кафедр и соответствует ГОС ВПО.

Тестирование позволяет объективно установить уровень подготовки студентов в области теоретических знаний, интеллектуальных умений и практических навыков. Тесты включают в себя вопросы, содержащиеся в программе дисциплины, которые выносятся на контроль, согласно модели освоения совокупности дидактических единиц.

При составлении заданий для тестирования студентов соблюдаются следующие правила:

- в задании должна быть ясно выражена только одна мысль;
- задание должно представлять собой важную часть пройденной темы;
- задание по трудности должно быть доступно студенту, а по содержанию соответствовать ГОС ВПО специальности и разработанным программам дисциплин;
- задания следует располагать в порядке постепенного возрастания трудности, что способствует снижению эмоционального стресса;
- при формулировании заданий и ответов к ним следует исключать намеки и подсказки.

Тесты представлены заданиями четырех типов:

- задания закрытого типа (с выбором одного или нескольких правильных ответов);
- задания открытого типа;
- задания на установление правильной последовательности;
- задания на установление соответствия.

Методические рекомендации к организации внеаудиторной и аудиторной самостоятельной работы студентов содержат:

- карточку учебной дисциплины, с указанием форм отчетности;
- указания по написанию рефератов, научных докладов и сообщений;
- рекомендации по подготовке и защите курсовых и дипломных работ;
- рекомендации по подготовке творческих заданий, проектов;
- рекомендации по выполнению индивидуальных заданий;
- рекомендации по конспектированию, рецензированию литературы;
- рекомендации по ведению дневников по различным видам практик и др.
- В УМКД представлены рекомендации по организации аудиторной и внеаудиторной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает в себя:

- подбор и изучение научно-методической литературы по дисциплине;
- написание конспектов, составление тезисов;
- выполнение домашних и индивидуальных заданий;
- подготовку вопросов для обсуждения на практическом занятии по плану;
- подготовку к выполнению лабораторной работы;
- подготовку к коллоквиуму;
- подготовку к выполнению контрольной работы;

- подготовку к тестированию;
- написание докладов и подготовку сообщений для выступления на практическом занятии;
  - самостоятельное исследование определенной научной проблемы.

Аудиторная самостоятельная работа предполагает:

- выполнение контрольной работы;
- оценку ответа сокурсника на практическом занятии;
- формулирование вопросов отвечающему сокурснику;
- выполнение тестов (компьютерное тестирование);
- самостоятельное выполнение другого рода заданий.

Методические рекомендации по изучению дисциплины представляют собой комплекс заданий и пояснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс освоения данной дисциплины (курса). Содержание методических рекомендаций включает:

- советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины (курса);
- описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины»;
  - рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса;
  - рекомендации по работе с литературой;
  - советы по подготовке к практическому или лабораторному занятию;
- разъяснения по выполнению домашних заданий и по работе с тестовой системойкурса.

Методические рекомендации преподавателю содержат материалы, указывающие на средства, методы, способы организации учебной деятельности студентов, технологии обучения (включая использование информационных технологий), применение которых наиболее эффективно для освоения тех или иных тем.

*Глоссарий* содержит формулировку определений наиболее значимых в курсе терминов, относящихся к данной дисциплине.

Программа практики

В УМКД специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» представлены программы педагогических и преддипломной практик.

В программах отражены:

- общие положения;
- цели и задачи практики;
- умения, которыми должны овладеть студенты;
- структура и содержание практики;
- алгоритм подготовки к уроку / занятию / внеклассному занятию;
- примерная схема анализа урока / занятия / внеклассного занятия (или собранных материалов);
  - критерии оценки деятельности студентов-практикантов;
  - формы отчетности студентов;
- примерный образец оформления плана-конспекта урока / занятия / внеклассного занятия;
  - примерный перечень обязанностей руководителей практики;
  - форма отчета руководителя практики.

Программы практик имеются по всем видам и разработаны на основе ГОС ВПО соответствии с их целями и задачами, обеспечивают непрерывность и последовательность овладения студентами навыками и умениями, необходимыми для профессионально деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовленности выпускника.

Лабораторный практикум с заданиями и рекомендациями по их выполнению. В УМКД, по которым предусмотрены лабораторные занятия, представлены методические рекомендации по их организации и проведению. Методические рекомендации включают в себя цель работы, основные теоретические положения, задания для практического выполнения, контрольные вопросы для защиты лабораторной работы, литературу.

Все лаборатории оснащены инструкциями и журналами по технике безопасности, документацией по учету использования оборудования в учебное и внеучебное время, дидактическими материалами по проведению лабораторных и практических занятий.

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений. При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

Содержание рекомендаций к проведению лабораторных занятий включает:

- план проведения занятия с указанием последовательности рассматриваемых тем занятия, объема аудиторных часов, отводимых для освоения материала по каждой теме;
  - теоретические положения и указания к выполнению лабораторных работ;
- методические вопросы, связанные с подготовкой и проведением лабораторных занятий (для студентов старших курсов лабораторные занятия по профилирующей дисциплине предполагают небольшое комплексное задание учебно-исследовательского характера, для выполнения которого студент должен подобрать необходимую литературу, самостоятельно составить план решения поставленной перед ним задачи, выполнить экспериментальную часть исследования и представить исчерпывающий отчет);
- методику руководства лабораторными занятиями студентов со стороны преподавателя, определяющего направленность и организацию работ;
  - методику самостоятельной работы студентов;
- рекомендации по организации рабочего места студента, соблюдение правил техники безопасности, санитарных норм.
  - раздаточный дидактический материал и др.

Программа итоговой государственной аттестации студентов включает в себя:

- пояснительную записку;
- программы дисциплин;
- основную и дополнительную литературу;
- примерный перечень вопросов к государственному экзамену;
- общую характеристику заданий практического характера;
- критерии оценки качества знаний, умений и навыков выпускников;
- примерный перечень дипломных работ;
- -требования к выпускным квалификационным работам.

Результаты самоанализа содержания основной образовательной программы по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» представлены в таблице7.

Таблина 7

### Анализ содержания основной образовательной программы специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

№ п/п	Наименование показателя	Результат деятельности и самооценка
-------	-------------------------	-------------------------------------

		факультета
1.	Наличие рабочих и учебных планов с указанием года утверждения	Соответствует ГОС ВПО
2.	Общая продолжительность обучения по ООП	Соответствует ГОС ВПО
3.	Продолжительность теоретического курса, практик, экзаменационных сессий, итоговой государственной аттестации, каникул по ООП	Соответствует ГОС ВПО
4.	Продолжительность недельной аудиторной и внеаудиторной нагрузки по ООП	Соответствует ГОС ВПО
5.	Наличие всех необходимых циклов дисциплин и их трудоемкость по ООП	Соответствует ГОС ВПО
6.	Наличие всех дисциплин, предусмотренных ГОС, их трудоемкость и распределение по циклам по ООП	Соответствует ГОС ВПО
7.	Использование объема времени, отведенного на реализацию национально-регионального (вузовского) компонента по ООП	Соответствует ГОС ВПО
8.	Соответствие видов самостоятельной работы требованиям в ГОС по ООП	Соответствует ГОС ВПО
9.	Соответствие программ промежуточной аттестации и диагностических средств (экзаменационных билетов, тестов, комплексных контрольных заданий и др.) требованиям к выпускникам по ООП	Соответствует
10.	Соответствие программы итоговых государственных испытаний требованиям к выпускникам по ООП	Соответствует
11.	Отражение в содержании выпускной квалификационной работы задач деятельности выпускника (соответствие требованиям ГОС)	Соответствует

### 3.2. Анализ соответствия основной образовательной программы и учебнометодического сопровождения на соответствие требованиям ГОС ВПО

Анализ соответствия учебного плана подготовки студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования представлен в таблице 8.

Таблица 8 Соответствие учебного плана специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

Наименование дисциплин (в том числе практик) по ГОС ВПО	Часов по ГОС ВПО	Часов по плану	Отклонение,	Соответствие стандарту
ГСЭ Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины	1500	1469	-2,07%	Соответствует
ЕН Общие математические и естественно-научные дисциплины	1000	950	-5,00%	Соответствует
ОПД Общепрофессиональные дисциплины	1600	1527	-4,56%	Соответствует
ДС Дисциплины предметной подготовки	4334	4133	-4,64%	Соответствует
ФТД Факультативы	450	453	0,67%	Соответствует
Итого	8884	8532	-3,96%	Соответствует

Учебные планы содержат все предусмотренные ГОС ВПО циклы дисциплин. В процессе самообследования не выявлено случаев отклонений, превышающих норму, в объемах дисциплин учебных планов от требований ГОС ВПО. Общий объем (в часах) каждого цикла дисциплин по учебному плану соответствует требованиям ГОС ВПО.

Перечень дисциплин, включенных в учебные планы, соответствует разделу «Обязательный минимум содержания основной образовательной программы» государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика». При распределении учебных дисциплин по курсам и семестрам обучения обеспечивается логическая последовательность их изучения студентами. В учебные планы по всем специальностям и направлениям подготовки включены дисциплины национальнорегионального (вузовского) компонента, дисциплины по выбору для всех циклов и факультативные дисциплины, предусмотренные ГОС ВПО.

Анализ графиков учебного процесса за пятилетний срок обучения показывает соответствие рабочих учебных планов перспективному плану специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика». Соотношение теоретического и практического обучения полностью соответствует требованиям ГОС ВПО (данные представлены в таблице 9).

Таблица 9.

# Сроки освоения основной образовательной программы выпускника по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

CCOZOZ (\TITOPMITTIKU//					
№ п/п	Распределение времени	Количество	Соответствие стандарту		
0 (2 11, 11	т испреденение Бремени	недель	gootheren and the grand and the		

1.	Теоретическое обучение	158	Соответствует
2.	Экзаменационные сессии	27	Соответствует
3.	Практика	18	Соответствует
4.	Выпускная квалификационная (дипломная) работа (ВКР)	4	Соответствует
5.	Государственные экзамены и защита ВКР	4	Соответствует
6.	Каникулы	49	Соответствует
7.	Итого	260	Соответствует

Выводы. Проведенный анализ содержания основной образовательной программы по 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» показал соответствие требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования сроков освоения основной образовательной программы, соотношения теоретического и практического обучения, наличия дисциплин федерального и национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студента, факультативных дисциплин. Учебный план по перечню дисциплин, бюджету учебного времени, объему недельной нагрузки (общей и аудиторной), формам контроля знаний и итоговой аттестации студентов, наличию национально-регионального (вузовского) компонента, курсов и учебных дисциплин по выбору студентов, продолжительности всех видов практик соответствует требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

#### 3.3. Организация учебного процесса

Организация учебного процесса по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» осуществляется в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

Длительность обучения по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»в соотсветствии с ГОС ВПОсоставляет 5 лет. Каждый учебный год состоит из двух семестров, в течение которых по разработанному факультетом расписанию распределяется индивидуальная нагрузка преподавателей и студентов.

Расписание учебных занятий наряду с графиком учебного процесса, учебным планом и программами является основным документом, регулирующим организацию учебной работы факультета. Расписание учебных занятий, а также текущих экзаменационных сессий и итоговой государственной аттестации выпускников, графики организации самостоятельной работы и контрольных мероприятий составляются согласно учебному плану и графику учебного процесса.

Расписание занятий составляется на каждый семестр, в нем отражены все дисциплины учебного плана. Объем учебных занятий студентов (без учета факультативных дисциплин) не превышает за период теоретического обучения 27 часов в неделю. Расписание предусматривает рациональное распределение учебного времени, позволяя использовать вторую половину дня для самостоятельной работы студентов, которая осуществляется в соответствии с графиками индивидуальной работы.

Учебное расписание составляется заместителем декана в соответствии с учебным планом специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика». Учебное расписание составляется на семестр, рассматривается учебно-методической комиссией факультета, учебным управлением института и утверждается ректором вуза. Учебное расписание вывешивается за 10 дней до начала занятий. Продолжительность академического часа составляет 45 минут, занятия проводятся парами по 2 академических часа.

При составлении расписания учитывается необходимость чередования дисциплин, различных по трудности усвоения и методов работы. Занятия распределяются по дням недели равномерно не более 8 часов в день. Количество дисциплин, изучаемых ежедневно, не превышает трех. Лекционные, практические и лабораторные занятия распределяются в течение недели равномерно.

Перемены между занятиями составляют 15-20 минут, а также 45 минут составляет большая перемена, позволяющая студентам и преподавателям отдохнут и пообедать.

Занятия на физико-математическом факультете проводятся в одну смену, что позволяет эффективно организовать самостоятельную работу студентов.

Большое внимание уделяется качеству организации самостоятельной работы студентов, на которую, в соответствии с требованием государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, отводится не менее 50 % от общей трудоёмкости дисциплин учебного плана, в рамках реализации основной образовательной программы специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика».

Самостоятельная работа понимается как вид учебной деятельности, выполняемый студентами без непосредственного контакта с преподавателем или управляемый преподавателем опосредованно через специальные учебные материалы. В процессе самостоятельной деятельности студент должен овладеть навыками выделения познавательных задач, выбора способов их решения, выполнения операций контроля правильности решения поставленной задачи, совершенствования реализации теоретических знаний.

Самостоятельная работа студентов специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» осуществляется

целенаправленно и системно в соответствии с рабочими программами всех дисциплин учебного плана, при реализации научно-исследовательской деятельности, а также в процессе всех видов практик.

По каждой учебной дисциплине преподавателями кафедр разработан перечень видов аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов, включающий систему разнообразных заданий по темам лекционных, лабораторно-практических и семинарских занятий, требующих аналитико-синтетического и творческого осмысления учебно-профессионального материала, систематизации полученных знаний, обобщения и применения их в процессе практической деятельности, а также методические указания по их выполнению.

Обязательная самостоятельная работа включает в себя все формы работы и виды заданий, выполняемые в соответствии с учебными планами и программами учебных дисциплин всех циклов ГОС ВПО. В частности к ним относятся:

- подготовка к лекциям, семинарским и лабораторно-практическим занятиям;
- -выполнение заданий по выбору (студенты выполняют задания в соответствии сграфиком СРС, но, учитывая свою загруженность и темп работы);
- выполнение заданий по темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия;
  - выполнение курсовых работ.

Формы самостоятельной работы студентов варьируются в зависимости от объема часов на учебную дисциплину и специфики дисциплины. Аудиторная самостоятельная работа под непосредственным руководством преподавателей кафедры на первых курсах проводится для отработки знаний, умений и навыков, при изучении сложных тем — систематизации изученного материала. В нее включается написание рефератов, выполнение индивидуальных заданий, заданий на лабораторных работах, подготовка к семинарским и практическим занятиям.

На старших курсах используются тематические сообщения и доклады студентов на лекционных и практических занятиях, выполнение конспектов, подготовка выступлений, проектов и презентаций.

Наиболее эффективными формами организации СРС являются: защиты проектов и рефератов; учебные конференции (в том числе, междисциплинарные); интернет-экзамены; контрольные работы, компьютерное тестирование; коллоквиумы, анализ творческих заданий, результаты мини-исследований. Например, при изучении дисциплин студентами разрабатываются творческие проекты, среди которых: презентации (курсы «Программное обеспечение», «История математики», «Геометрия» и др.); собственные сайты (курс «Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии»); тестовые оболочки (курс «Информационные и телекоммуникационные технологии в обучении»); тесты по всем предметам учебного плана; конспекты уроков с использованием видеоматериалов, компьютерных моделей, тестов и других мультимедийных программных средств; современные средства организации обучения - фрагменты электронных учебников по предметам, электронных журналов и виртуальных дневников (курсы «Теория и методика обучения математике», «Теория и методика обучения информатике», «Информационные и коммуникационные технологии в обучении» и др.).

В процессе подготовки студентами широко используются возможности поиска материалов в сети Интернет, так как все лаборатории факультета имеют к ней доступ. Большинство преподавателей используют для СРС свою библиотеку электронных ресурсов, включающую электронные учебники, задания для СРС, комплекты тестовых заданий для проверки знаний.

Для самостоятельной подготовки к учебным занятиям студенты имеют возможность работать в читальном зале физико-математического факультета, расположенном на факультете и имеющем выход в Интернет, а также компьютерный класс, расположенный в общежитии.

Самостоятельная работа студентов с преподавателем, призванная реализовывать консультативную и контролирующую функцию, выполняется как индивидуально, так и в работа студентами Индивидуальная co предусматривает проведение консультаций, устного, письменного или комбинированного опроса, проверку и защиту индивидуальных заданий и проверочных работ, то есть отчета по всем темам и разделам изучаемого материала. Работа в группе организуется преимущественно с применением интерактивных методов: в виде дискуссий и диспутов, круглых столов, деловых игр, моделирования ситуаций, коллоквиумов, уроков-конференций, презентаций, обсуждений, групповых отчетов и т.п. Передовые формы организация СРС ориентированы на применение полученных знаний на практике, что и является завершающим этапом подготовки специалиста.

Для организации СРС используются мультимедийные аппаратные средства, программное обеспечение и технологии. На факультете имеется библиотека мультимедийных обучающих программных средств.

При организации самостоятельной работы учитываются следующие принципы: систематичность, профессионально-педагогическая направленность, развивающий характер, научная организация.

При разработке индивидуальных заданий и заданий для самостоятельной работы преподаватели факультета прогнозируют формируемые в процессе их выполнения учебные, специальные, интеллектуальные и педагогические умения; учитывают объем времени, необходимый для их выполнения; дифференцируют задания по уровню сложности.

В помощь студентам по каждой дисциплине разработаны списки основной и рекомендуемой литературы, составлены списки адресов Интернет-ресурсов.

Управляя учебно-воспитательным процессом, преподаватель направляет деятельность студентов на выработку у них навыков самостоятельной работы; на мобилизацию их мыслительной деятельности для глубокого понимания сущности изучаемого предмета; на построение базиса знаний, необходимого для приема новой информации; на динамичность применения знаний в решении учебных и научных задач.

В методических указаниях по организации самостоятельной работы по дисциплинам излагается методика поэтапного выполнения самостоятельной работы, поясняется порядок действий при выполнении определенного задания. Структура методических указаний предполагает: постановку целей и задач; определение условий; рекомендации порядка действий; перечень требований к отчету.

Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется как в аудиторное, так и во внеаудиторное время с использованием различных форм индивидуального контроля (проверка конспектов, опорных схем, таблиц, творческих работ, индивидуальные беседы); коллективного контроля (анализ коллективных проектов, проведение коллоквиумов); взаимоконтроля и взаимооценки выполнения заданий.

Для контроля за реализацией обязательной СРС используются разные формы: собеседование, коллоквиум, индивидуальная или групповая консультация, предметный и межпредметный конкурс, учебная конференция, защита проектов, контрольная работа, тестирование (компьютерное или бланковое) и др. Кроме этого, результаты обязательной СРС контролируются в ходе зачетов и экзаменов.

Коррекция форм контроля за результатами самостоятельной работы связана с усилением субъектной позиции студента, расширением спектра его личностного выбора. Преподаватели активно внедряют в систему контроля знаний студентов модульнорейтинговую форму. Систематически отслеживается отношение студентов к рейтинговой системе, учитываются их пожелания, возникающие проблемы. Было выявлено, что при использовании этой системы изменяется мотивация студентов на обучение, возрастает значимость социальной и познавательной мотивации, формируется чувство личностной ответственности за свое образование. Применение рейтинговой системы позволяет

проектировать ситуации успеха для студентов с невысокой академической успеваемостью.

Реализация основной образовательной программы специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» наряду с традиционными формами и методами обучения предполагает активное использование в учебном процессе инновационных форм и методов обучения, а также организации внеаудиторной деятельности студентов. К наиболее эффективным инновационным формам и методам, реализуемым на физико-математическом факультете, следует отнести следующие:

- выполнение творческихисследовательских заданий;
- привлечение студентов к выполнению научно-исследовательских задач в ходе выполнения различных грантов;
- работа в малых группах;
- различные вариации ролевых игр;
- интерактивная лекция;
- тестирование;
- дискуссии, диспуты;
- дистанционное обучение;
- моделирование реальных ситуаций.

В последнее время прочные позиции в организации учебного процесса на физикоматематическом факультете занимают телекоммуникационные технологии, позволяющие активизировать деятельность студентов, осуществлять их мотивацию, организовывать научно-исследовательскую деятельность в рамках учебной деятельности.

Одними из приоритетных направлений подготовки студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» выступает практическая ориентированность его содержания.

Анализ учебного процесса специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» показал, что можно выделить несколько направлений его практической ориентации:

- использование практико-ориентированных заданий в преподавании дисциплин учебного плана;
  - межпредметные связи дисциплин;
  - выполнение курсовых и дипломных работ;
  - организацию педагогических и преддипломных практик;
  - курсы по выбору и факультативные курсы.

При обучении используются задания, выполнение которых предполагает анализ содержания школьной учебной литературы по математике и информатике, обоснование школьных методов решения различных задач методами высшей математики и информатики, установление связи между различными разделами школьной и вузовской математики и информатики, а также межпредметных связей дисциплин учебного плана.

Курсовые и дипломные работы, выполняемые студентами специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» имеют практическую направленность. Результаты исследований используются в учебном процессе и на педагогической практике. Значительная часть дипломных работ содержит разработки, которые могут применяться выпускниками в будущей профессиональной деятельности. Тематика курсовых и дипломных работ за отчетный период представлена в приложении 8.

Учебным планом специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» предусмотрены педагогические и преддипломная практики. Целью проведения практик является углубление знаний студентов, формирование профессиональных навыков. Для проведения педагогических и преддипломных практик заключены договоры с общеобразовательными учреждениями

Республики Мордовия. Базовыми школами являются как школы городов Саранска, Рузаевка, Темников, Краснослободск, так и сельские школы. Прохождение практик в школах различного типа способствует целенаправленной подготовке специалистов, углубляя практическую направленность обучения. Перечень базовых учреждений представлен в приложении 4.

Деканатом факультета и руководителями практик проводится систематический контроль прохождения практик и выполнения студентами всех видов заданий, определенных программой практики. По окончания практики студентами оформляется документация, включающая в себя: отчет, дневник, характеристику, подписанную классным руководителем и учителями предметниками и заверенную руководителем образовательного учреждения, конспекты уроков и внеклассных мероприятий с самоанализом, выполнение заданий по психологии и педагогике, а также заданий исследовательского характера. Все виды отчетности по практикам хранятся на соответствующих кафедрах согласно номенклатуре дел.

Для эффективной организации самостоятельной работы используется электронная система обучения ИНФО-ВУЗ. По каждой дисциплине преподавателями разработаны материалы, которые назначаются студентам для самостоятельного изучения или для диалога с преподавателем.

Кроме учебных дисциплин самостоятельная работа студентов реализуется также во время всех видов практик, предусмотренных учебным планом подготовки студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика». В этот период студенты выполняют следующие виды самостоятельной работы: планируют режим подготовки и реализации заданий практики, решают организационные вопросы по выполнению задач практики, оформляют текущую и отчётную документацию по практике; разрабатывают программы и занятия по профориентации; анализируют занятия сокурсников и практических специалистов, осуществляют поиск необходимой информации для выполнения заданий практики. Таким образом, в период практики самостоятельная работа студентов направлена на формирование умений практического решения профессиональных задач и позволяет отработать навыки самообразования в области педагогической деятельности.

Контроль самостоятельной работы студентов во время практики осуществляется через консультации на базе института или на базе прохождения практики, а также через посещение преподавателями открытых мероприятий студентов, запланированных во время практики.

Самостоятельная работа студентов целенаправленно реализуется при подготовке курсовых и выпускных квалификационных работ. Студентами осуществляется подбор научно-методической литературы по теме исследования, подготовка мини-проектов, выполнение эмпирических работ (наблюдение, эксперимент, анкетирование, математическая обработка полученных исследовательских данных, подготовка научной статьи, доклада на научную конференцию и др.).

Итоги самостоятельной работы студентов подводятся на консультациях и аудиторных занятиях согласно графику контроля самостоятельной работы студентов, установленного преподавателями учебных дисциплин, научными руководителями и руководителями практик. Выпускающие кафедры ведут систематическую работу по анализу и оценке используемых преподавателями видов и форм организации и контроля самостоятельной работы студентов.

Активизация познавательного интереса студентов осуществляется преподавателями на учебных занятиях и находит продолжение во внеаудиторной деятельности. Развитию профессионального кругозора и компетентности способствуют такие студенческие научные мероприятия, как внутривузовские предметные недели, предметные олимпиады регионального, всероссийского и международного уровней, семинары-практикумы, мини-конференции, викторины, конкурсы, круглые столы и др.

образом, образовательный Выводы. Таким процесс обучения специальности 050201.65 - «Математика» с дополнительной специальностью 050202 -«Информатика» ориентирован, прежде всего, на контекст будущей профессиональной деятельности выпускников. С одной стороны, это достигается эффективной и целенаправленной организацией подготовки студентов и ее практико-ориентированной направленностью, другой установлением тесных связей c образовательнымиучреждениями с целью адресной подготовки кадров.

Анализ ключевых составляющих организации учебного процесса по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» позволяет констатировать строгое соответствие требованиям государственного стандарта высшего профессионального образования.

#### 4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

#### 4.1. Довузовская подготовка и отбор абитуриентов

В институте создана и успешно функционирует система довузовской подготовки потенциальных абитуриентов. Ее основная цель заключается в повышении уровня общеобразовательной подготовки, создания необходимых условий при поступлении в институт для лиц, имеющих среднее (полное) общее образование, начальное профессиональное образование (если в дипломе о начальном профессиональном образовании есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования) или среднее профессиональное образование.

Системой довузовской подготовки решаются следующие основные задачи обеспечения качества формирования контингента абитуриентов:

- профориентация максимально возможного контингента слушателей/абитуриентов, в рамках которой слушатели/абитуриенты знакомятся с направлениями и спецификой подготовки в институте;
- обеспечение достаточного уровня подготовки слушателей / абитуриентов по профилирующим дисциплинам для чего организуются специализированные очные и дистанционные подготовительные курсы с ориентированными программами обучения;
- повышение доступности и достоверности информации о всех формах довузовской подготовки;
- осуществление поиска новых форм довузовской подготовки, направленных на быструю адаптацию первокурсников к условиям учебы в институте.

Функционирование системы довузовской подготовки регламентировано следующими принципами:

- легитимности соответствие деятельности вуза законодательству Российской Федерации;
- преемственности требований, последовательно предъявляемых в системе «школа довузовская подготовка вуз»;
  - равных прав и возможностей для всех слушателей;
  - связи качества знаний студентов с качеством подготовки слушателей;
- научности обоснованности методов и технологий, используемых в работе со слушателями;
- коллегиальности принятия решений по ключевым вопросам, связанным с обеспечением необходимого качества контингента абитуриентов.
- В 2009 году приказом ректора (№ 866 от 03.02.2009 г.) на базе физико-математического факультета МордГПИ была создана физико-математическая школа «Квант», которая впоследствии вошла в состав Малой Школьной Академии при МордГПИв качестве одной из научно-исследовательских школ.

Функционирование физико-математической школы призвано решать следующие задачи:

- организация помощи школьникам в подготовке к ЕГЭ и ГИА (в том числе на базе школ районов республики Мордовия);
- организация методической помощи учителям-предметникам (математика, физика);
- организация консультаций по подготовке школьников к предметным олимпиадам по математике и физике и выполнению исследовательских работ;
- апробация научных и учебно-методических разработок преподавателей физикоматематического факультета;
  - профориентационная работа.

Основным направлением работы физико-математической школы является обучение слушателей по программам подготовки к поступлению в ВУЗ (для школьников 10-11 классов), а также по программам подготовки к ГИА (для школьников 9 классов). Обучение ведется в малых группах (до 2012 г. – от 10 человек, начиная с 2013 года – 3-5 человек) на базе МордГПИ или на базе районных школ республики Мордовия. Также предусмотрена индивидуальная работа со слушателями. В районах республики Мордовия, которыми организовано сотрудничество (Ардатовский, Атюрьевский, Большеберезниковский, Инсарский, Лямбирьский, Ельниковский, Ковылкинский. Старошайговский, Краснослободский, Рузаевский, Большеигнатовский, Полянский), на базе районных школ организованы консультативных пункты, в которых слушатели и потенциальные заказчики услуг могут ознакомиться с работой физикоматематической школы, а также заключить договоры на оказание услуг и получить предметные консультации.

К задачам консультативных пунктов относится также организация и проведение методических консультаций для учителей школ. Они проводятся в рамках семинаров, методических объединений, круглых столов по проблемам, предлагаемым работниками системы образования.

Для проведения индивидуальных консультаций со слушателями удаленных районов, а также для оперативной связи слушателей с преподавателями используются различные информационные средства, в частности, возможности электронной почты, сети Skype, а также специального портала, предназначенного для работы исследовательских школ.

Важной частью работы со слушателями является подготовка к предметным олимпиадам различного уровня. Данный вид работы проводится со слушателями районных школ в различных формах — как на базе консультативных пунктов, так и на базе МордГПИ. На 2014-2015 год предполагается реализация дополнительных образовательных программ, специально направленных на подготовку школьников к олимпиадам и развитию проектно-исследовательской деятельности.

В работе физико-математической школы используются научные и учебнометодические материалы, разработанные преподавателями физико-математического факультета. К работе в качестве преподавателей школы привлекаются как преподаватели факультета, имеющие степень кандидата наук, так и незащищенные специалисты, а также аспиранты кафедр факультета. К организационной работе, а также к разработке учебнометодического сопровождения привлекаются студенты старших курсов, планирующие продолжить обучения в аспирантуре и магистратуре.

Одним из приоритетных направлений деятельности физико-математической школы является организация и проведение профориентационной работа среди потенциальных абитуриентов в лице слушателей подготовительных курсов. В частности, происходит оперативное информирование слушателей о мероприятиях, проводимых МордГПИ для школьников, слушатели вовлекаются в олимпиадное движение, привлекаются к участию в предметных неделях физики, математики и информатики, проводимых на физикоматематическом факультете.

За 2013-2014 год в физико-математической школе прошло обучение 209 человек на условиях полной компенсации затрат на обучение, а также 124 человека на бесплатной основе.

Организация проведения вступительных испытаний осуществляется в строгом соответствии с нормативными документами и согласно контрольным цифрам, установленным Министерством образования РФ. В 2009-2010 гг. прием абитуриентов на специальность 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» осуществлялся по итогам конкурсного отбора по трем предметам: «Математика», «Русский язык», «Обществознание» — в форме ЕГЭ.

Динамика контрольных цифр приема на специальность 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» в 2009-2013 гг. приведена в таблице 10.

Таблица 10. Контрольные цифры приема на специальность 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

Год	План приема	Подано заявлений	Конкурс на момент подачи заявлений	Конкурс на момент зачисления	Прием на платной основе
2009	50	101	2,02	1,42	4
2010	50	99	1,98	1,34	0

Одним из важнейших условий высокого качества подготовки выпускников является уровень знаний абитуриентов и их профессиональная ориентация.

Требования, предъявляемые на вступительных экзаменах к абитуриентам, соответствуют требованиям Министерства образования РФ по качественному отбору абитуриентов.

Система довузовской подготовкипредполагает тесное взаимодействие с образовательными учреждениями общего и среднего профессионального образования г. Саранска, районов республики Мордовия, регионов Приволжского федерального округа, а также стран ближнего зарубежья, что позволяет привлекать для обучения наиболее подготовленных абитуриентов.

**Выводы.** Таким образом, функционирование системы довузовской подготовки позволяет стабильно осуществлять прием абитуриентов на специальность 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика». За последние пять лет, несмотря на сложную демографическую ситуацию в регионе, прием на специальность осуществляется в условиях достаточно высокого конкурсного отбора.

Организация и проведение вступительных испытаний проводится в соответствии с нормативными документами, регламентирующими прием в образовательные учреждения высшего профессионального образования.

#### 4.2. Профориентационная работа

Различные формы работы с потенциальными студентами осуществляются в единой системе довузовской подготовки, одним из основных направлений которой является систематическая проформентационная работа по привлечению абитуриентов.

Физико-математический факультет и институт в целом проводит единую политику по формированию контингента обучающихся, рекламе и распространению информации, поддерживает связь со школами и предприятиями профессиональной сферы. В корпоративной сети вуза функционирует WEB-сервер, позволяющий получить ответы на все вопросы, связанные с поступлением в вуз, обучением, содержанием всех реализуемых образовательных программ.

На факультете организована рекламная деятельность с информацией о:

- направлениях и специальностях, по которым факультет ведет подготовку;
- наличиина факультетесовременных технологий обучения (информационных, дистанционных и т.п.);
  - достижениях научных школ факультета (выпускающей кафедры);
- студенческой жизни (спортивных, творческих и научных достижений студенческих коллективов);
  - путях, методах и результатах трудоустройства выпускников.

При этом используются следующие формы рекламной деятельности:

- публикация материалов о вузе в СМИ, справочниках, Интернете;
- проведение встреч абитуриентов и их родителей с администрацией, преподавателями, студентами на территории института (факультета) («Дни открытых дверей»);
- проведение бесед с абитуриентами, уже определившими свою форму довузовской подготовки, и их родителями;
- развитие системы атрибутики (значки, папки, майки и т.д. с эмблемами института (факультета)).

Важную роль в профориентационной деятельности играет работа физикоматематической школы «Квант». По результатм ее деятельности на физикоматематический факультет поступило более 30 человек. Проводимые преподавателями физико-математического факультета консультации в период подготовки к ЕГЭ, а также мастер-классы по решению задач также способствуют привлечению абитуриентов на специальности физико-математического факультета.

#### 4.3. Содержание и уровень подготовки студентов и выпускников

Принципы и критерии оценки качества образования и средства контроля по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» различны:

- основанием для оценки качества предоставляемых образовательных услуг являются лицензионные и аккредитационные показатели, утвержденные Министерством образования и науки  $P\Phi$ ;
- при оценке объема приобретенных знаний, умений и навыков учитываются отзывы заказчиков кадров, председателей государственных аттестационных комиссий, а также результаты блочно-модульной системы обучения и рейтингового учета деятельности студентов;
- об изменении уровня конкурентоспособности личности, получающей образование по специальности, можно судить по результатам конкурса при поступлении в МордГПИ и востребованности выпускников.

Согласно нормативным требованиям, оценка качества подготовки специалистов осуществляется по схеме, включающей следующие показатели:

- уровень требований при конкурсном отборе абитуриентов на основе анализа вступительных экзаменационных испытаний и их результатов;
  - уровень требований в ходе промежуточных аттестаций студентов;
  - степень усвоения студентами программного материала;
- результаты итоговых аттестаций выпускников, отзывы председателей государственных аттестационных комиссий;
- степень востребованности выпускников на рынке труда, информация регионального отделения службы занятости населения;
- отзывы руководителей образовательных учреждений, в которых работают выпускники института.

Оценка уровня подготовки студентов и контроль качества процесса освоения ими основной образовательной программы осуществляется в процессе проведения учебных занятий, организации самостоятельной работы студентов, руководства курсовыми и дипломными исследованиями, а также в ходе педагогической практики.

В условиях постоянного внимания к уровню подготовленности студентов, поиска действенных форм и методов в этом направлении на физико-математическом факультете в 2009 г. введена блочно-модульная система обучения и рейтинговый учет деятельности студентов. Сложилась стройная система контроля качества подготовки специалистов, которая предусматривает следующие аспекты: контроль качества деятельности преподавателей и контроль качества деятельности студентов.

Многоуровневая система контроля качества имеет следующие содержательный (уровень дидактической единицы, уровень дисциплины, уровень цикла уровень профессиональной подготовки), организационный дисциплин, (уровень отдельного студента, уровень академической группы, уровень потока, уровень факультета). В рамках системы обеспечения качества профессиональной подготовки студентов важное значение уделяется следующим направлениям контроля: модульный контроль, контроль самостоятельной работы студентов и посещаемости. осуществляется в рамках следующих этапов обеспечения качества профессиональной подготовки студентов факультета: предварительное выявление уровня знаний, текущая проверка, модульная проверка, периодическая проверка знаний, умений и навыков, итоговая проверка и учет знаний и умений.

При этом используются следующие мероприятия контроля и оценки: проверка посещаемости занятий студентами, анализ электронных журналов успеваемости по учебным дисциплинам, анализ выполнения различных видов самостоятельной работы, анализ результатов контрольных точек и промежуточной аттестации по учебным

дисциплинам и практикам, проверка графиков отработки пропущенных занятий, консультаций по курсовым и дипломных работам, индивидуальной работы со студентами, оценка качества рабочих программ дисциплин и практик.

Наряду с этим применяются различные формы контроля деятельности студентов: коллоквиум, тематические и комплексные контрольные работы, лабораторнопрактические работы, рефераты, межсессионный учет успеваемости, зачеты и экзамены, курсовые и дипломные работы, защита документации по педагогической практике, собеседование.

Наряду с традиционными формами контрольных мероприятий используются инновационные формы, успешно себя зарекомендовавшие в организации учебного процесса. К таковым можно отнести моделирование реальных учебных ситуаций, решение практических учебно-профессиональных задач, самоотчет студента о проделанной работе, творческие отчеты студентов, портфолио, защита презентаций, взаимооценка студентов, тестирование (включая тестирование в режиме on-line, электронное тестирование), экспертное оценивание и др.

Цели внутривузовской системы оценки качества подготовки специалистов достигаются не только через контроль деятельности студента, но и через оценку, контроль деятельности преподавателей. При этом широко применяются такие формы, как взаимопосещение преподавателями учебных занятий, регулярное посещение занятий преподавателей заведующим кафедрой, проведение «открытых» занятий, анализ подготовленных учебно-методических материалов и комплексов по учебным дисциплинам и практикам, контроль проведения индивидуальной работы со студентами, соблюдения графиков консультаций, отработки занятий и соблюдение контрольных точек, проверка ведения преподавателями электронных ведомостей, обсуждение учебнометодических вопросов на УМК кафедры и факультета.

Показателями освоения студентами содержания основной образовательной программы являются данные мониторинга знаний, полученные в результате проведения текущего и промежуточного контроля поучебным дисциплинам и практикам.

Мониторинг качества знаний студентов осуществляется преподавателями под контролем заведующего кафедрой, декана, заместителя декана по учебной работе, работников учебного управления. Мониторинг качества подготовки специалистов осуществляется в ходе входящего, текущего, промежуточного и итогового контроля знаний студентов.

При поступлении студентов на первый курс проводится входящий контроль знаний по предметам, необходимым для дальнейшего освоения программы. Для специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» это дисциплины «Математика» и «Информатика». Входящий контроль осуществляется в рамках дисциплин «Элементарная математика» (по математике) и «Информатика» (по информатике). По результатам входящего контроля на заседании кафедры обсуждается перечень корректирующих мероприятий, позволяющий исправить отмеченные недостатки в подготовки учащихся, определяется индивидуальная траектория для каждого студента. После проведения комплекса корректирующих мероприятий проводится новый раунд контроля, который позволяет оценить эффективность проведенных мероприятий. Результаты входящего контроля приведены в таблице 11.

Таблица 11. Результаты входящего контроля на первом курсе по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

№ п/п	Название дисциплины	Учебный год	Контингент студентов	Качественная успеваемость при входящем контроле	Качественная успеваемость при повторном контроле
----------	------------------------	----------------	-------------------------	--	--

	M	2009-2010	50	13	68
Matemati	Математика	2010-2011	50	16	70
	Информатика	2009-2010	50	14	72
		2010-2011	50	12	75

Текущий контроль используется для проверки качества усвоения учебного материала каждого студента, для управления учебно-воспитательным процессом иактивизации самостоятельной работы учащихся вуза. Он реализуется с учетом Положения о межсессионной аттестации студентов (от 09.04.2010 г.) в ходе аудиторных занятий, а также в ходе внеаудиторных консультаций.

Основными видами проверки текущих знаний являются опрос ипрактические работы после домашней самостоятельной подготовки по теме занятия в форме оценивания устных ответов, коллоквиума, проверки письменных заданий СРС.

В организации текущего контроля знаний студентов всеми преподавателями используется технология балльно-рейтинговой системы оценивания, в рамках которой ведутся электронные ведомости по каждой учебной дисциплине. Данные ведомости размещены в системе ИНФО-ВУЗ и доступны для просмотра и анализа ведущему преподавателю, студентам, а также заведующим кафедрами, работникам деканата и учебного управления МордГПИ.

Промежуточный контроль знаний студентов используется для оценки степени усвоения разделов изучаемой дисциплины. Он организуется через график контрольных точек в период межсессионного учета успеваемости под управлением деканата и учебного управления МордГПИ.

На кафедрах имеется банк контрольно-измерительных материалов по учебным дисциплинам профессиональной подготовки и её вариативной части, которые разрабатываются и обновляются преподавателями. В учебной иконтролирующей деятельности используются различные формы контрольно-измерительных материалов: контрольная работа, коллоквиум, практические работы, эссе, рефераты, электронное тестирование в ИНФО-ВУЗе и др.

Формы и сроки проведения контрольных точек определяются ведущим преподавателем учебной дисциплины. Проведение и оценка результатов промежуточного контроля регулярно осуществляется преподавателем, результаты контролирующих мероприятий располагаются на вкладке БРС и КМС в системе ИНФО-ВУЗ.

Промежуточный контроль знаний студентов используется для оценки уровня освоения дисциплины в целом и осуществляется также в форме зачетов иэкзаменов в соответствии с Положением о зачетно-экзаменационной сессии (от 31.01.2011 г.) и Положением о балльнорейтинговой системе контроля знаний студентов физико-математического факультета (от 28.09.2010 г.).

Нормативное количество форм контроля в году (в семестре) соблюдено и не превышает обязательных форм отчетностей (данные самоанализа представлены в таблице 12).

Таблица 12. Количество контрольных мероприятий по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

Количество отчетных	Семестр							
мероприятий	1	2	3	4	5	6	7	8
количество экзаменов (указано в УП / фактически при подсчете)	3/3	4/4	4/4	3/3	3/3	4/4	4/4	3/3
количество обязательных зачетов (указано в УП / фактически при	5/5	6/6	4/4	7/7	6/6	5/5	3/3	7/7

полсчете)				
110,00 1010)				

Зачеты и экзамены принимаются ведущими преподавателями с учетом итогового рейтинга студента, указанного в электронной ведомости.

Экзамены имеют дифференцированную оценку. Успеваемость студентов в семестре определяется на основе набранных баллов и оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» за дисциплины, заканчивающиеся экзаменами или дифференцированными зачетами по следующей шкале:

- «Отлично» от 90 до 100 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «Хорошо» от 75 до 90 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» от 60 до 75 баллов теоретическое содержание курса в целом освоено, пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
- «Неудовлетворительно» 60 и менее баллов теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Рейтинговое оценивание успеваемости студентов является положительным фактором, стимулирующим продуктивность учебной деятельности, так как информационная открытость балльно-рейтинговой системы дает возможность студентам сопоставлять результаты своей учебы срезультатами сокурсников наэтапе текущего, промежуточного и итогового контроля оценки успеваемости и посещаемости занятий.

Анализ внедрения балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов свидетельствуют о том, что она положительно влияет на рост успеваемости, способствует организации систематической учебно-профессиональной деятельности студентов, повышению качества обучения.

Оценка успеваемости студентов осуществляется с использованием количественных методов (балльно-рейтинговая и кредитно-модульная системы), статистики (учет успеваемости), качественных методов (соответствие требованиям стандарта), анализа продуктов деятельности (рефераты, проекты, портфолио, курсовые, дипломные работы).

В таблице 13-16 представлены результаты анализа успеваемости студентов по циклам дисциплин учебного плана специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» в рамках текущего и промежуточного контроля.

Таблица 13

Мониторинг качества успеваемости студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» по дисциплинам учебного плана в рамках промежуточного контроля (по годам)

No	Название	Учебны	Кур	Континге	Качественна	Качественна
п/п	дисциплины в	й год	c	HT	Я	Я

	соответствии с			студенто	успеваемость	успеваемост
	учебным планом			В	по итогам промежуточн ого контроля	ь по итогам сессии
	Цикл общих гума	нитарных	и соци	ально-эконо	омических дисц	иплин
		2009- 2010	1	53	52,7 %	79,2%
1.	Иностранный язык	2010-	1	49	44 %	67,3%
1.	THIOUTPUITIBITI NOBIK	2011	2	47	37,5 %	74,5%
		2011- 2012	2	46	56,5%	62,2%
2.	Физическая культура	2012- 2013	4	42	73,2 %	95,3%
2.		2013- 2014	4	48	74,3 %	79,2%
		2009- 2010	1	5	40,2 %	84,9%
2	Отечественная	2010- 2011	1	47	42,6 %	55,5%
3.	история	2012- 2013	4	44	63,8 %	97,7%
		2013- 2014	4	47	61,7 %	70,3%
4	<b>a</b> 1	2011- 2012	3	46	47,8 %	71,7%
4.	Философия	2012- 2013	3	43	65,1 %	67,5%
	Цикл общих ма	тематичес	ких и е	стественног	научных дисцип	ЛИН
_	П 1	2009- 2010	1	52	53,8 %	82%
5.	Информатика	2010- 2011	1	47	36,2 %	82,3%
		2011- 2012	3	46	56,5 %	67,4%
6.	Физика	2012- 2013	3	46	53,8 %	61,3%
	Цик	л общепро	фессио	нальных ди	сциплин	
7	Потиожания	2010- 2011	2	47	74,2 %	76,6%
7.	Психология	2011- 2012	2	46	54,4 %	66,4%
0		2011- 2012	3	46	69,6 %	76,1%
8.	Педагогика	2012- 2013	3	46	53,6 %	67,9%
		2011- 2012	3	46	30,5 %	60,9%
0	Теория и методика	2012-	3	46	45,7 %	65,6%
9.	обучения	2013	4	42	46,4 %	63,1%
	математике	2013-	4	48	46,3 %	62,1%
		2014	5	41	48,2 %	60,9%

		T	1	1		
10.	Теория и методика обучения	2012- 2013	4	42	53,1 %	67,4%
10.	информатике	2013- 2014	4	48	52,5 %	54,2%
11	Возрастная	2009- 2010	1	50	44,2 %	68%
11.	анатомия и физиология	2010- 2011	1	45	59,6 %	80%
	Цик,	п дисципл	ин пре	дметной под	ІГОТОВКИ	
		2009-				
	M. v	2010	1	51	44,1 %	72,55%
12.	Математический	2010-	1	49	43,5 %	55,5%
	анализ	2011	2	47	54,7 %	73,4%
		2011- 2012	2	46	43,9 %	63,5%
	Теория функций действительного переменного	2011- 2012	3	46	52,2 %	76,1%
13.		2012- 2013	3	43	37,2 %	63,9%
	Теория функций	2011- 2012	3	46	8,7 %	60,9%
14.	комплексного переменного	2012- 2013	3	46	54,3 %	59,2%
	Дифференциальные уравнения и уравнения с частными производными	2012- 2013	4	42	40 %	78,6%
15.		2013- 2014	4	47	31,9 %	61,7%
		2009- 2010	1	51	32,7 %	80,4%
1.0	A	2010-	1	49	44 %	49%
16.	Алгебра	2011	2	47	44,1 %	75,5%
		2011- 2012	2	46	42,2 %	65,6%
		2009- 2010	1	51	38,2 %	70,6%
		2010-	1	49	44 %	51%
17	Гоомотруд	2011	2	47	38,8 %	76,6%
17.	Геометрия	2011-	2	46	31,8 %	67,8%
		2012	3	46	34,8 %	67,4%
		2012- 2013	3	43	41,8 %	51,1%
18.	Числовые системы	2012- 2013	4	42	60 %	83,3%
10.	тисловые системы	2013- 2014	4	47	55,3 %	68,1%
19.	Дискретная математика	2013- 2014	5	41	61 %	78%
20.	Информационные технологии в математике	2013- 2014	5	41	74,5 %	82,9%

	Дисци	ллины доп	олнит	ельной спец	иальности	
21.	Элементы абстрактной и	2012- 2013	4	42	48,1 %	76,2%
21.	компьютерной алгебры	2013- 2014	4	48	59,2 %	61,3%
22.	Уравнения математической физики	2013- 2014	5	41	58,2 %	78%
23.	Теоретические	2012- 2013	4	42	55,6 %	76,2%
	основы информатики	2013- 2014	4	47	51,1 %	63,9%
24.	Компьютерное моделирование	2013- 2014	5	41	54,3 %	68,2%
25.	-	2011- 2012	3	46	67,4 %	71,7%
23.	Программирование	2012- 2013	3	43	60,4 %	58,2%
26.	Информационные системы	2013- 2014	5	41	71,6 %	80,4%
	Использование информационных и	2012- 2013	4	42	53,3 %	73,9%
27.	коммуникационных технологий в образовании	2013- 2014	4	47	44,7 %	59,5%

Помимо перечисленных форм внутреннего контроля различного уровня для проверки соответствия уровня заний студентовтребованиям ГОС ВПО проводится внутренний и внешний независимый мониторинг. Для целей внутреннего мониторинга используются задания, составленные по заказу учебного управления и прошедшие экспертизу УМС факультета и НМС института. Внешний мониторинг проходит в виде интернет-тестировнаия по базам ФЭПО. Результаты независимых мониторингов приведены в таблице 14.

Таблица 14

# Мониторинг качества успеваемости студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» по дисциплинам учебного плана по данным внутреннего и внешнего независимого мониторинга

№ п/п	Название дисциплины в соответствии с учебным планом	Учебный год	Контингент студентов, участвовавш их в мониторинге	Качественн ая успеваемост ь	Вид мониторинга
1.	Иностранный язык	2013-14	22	100 %	Внутренний независимый мониторинг
2.	Числовые системы	2013-14	42	53 %	Внутренний независимый мониторинг

	Дифференциальные				Внутренний
_	уравнения и уравнения				независимый
3.	с частными	2013-14	38	82 %	мониторинг
	производными				Monniophin
	преповедными				Внутренний
4.	Математика	2013-14	39	62 %	независимый
					мониторинг
	Элементы абстрактной				Внутренний
5.	и компьютерной	2012-13	16	81 %	независимый
	алгебры				мониторинг
	The state of the s				Внутренний
6.	Численные методы	2012-13	22	82 %	независимый
					мониторинг
					Внутренний
7.	Информатика	2011-12	43	80 %	независимый
					мониторинг
					Внутренний
8.	Иностранный язык	2010-11	46	60 %	независимый
	1				мониторинг
	П	2012 14	4.4	1000/	Тестирование
9.	Психология	2013-14	44	100%	ФЭПО
10	Dyrac a a hara	2012 12	42	00.0/	Тестирование
10.	Философия	2012-13	42	90 %	ФЭПО
11.	Безопасность	2012-13	48	200/	Тестирование
11.	жизнедеятельности	2012-13	40	89%	ФЭПО
12.	OTOMOGRAPHICA MOTORNA	2011-12	19	89%	Тестирование
12.	Отечественная история	2011-12	19	0970	ФЭПО
13.	Информатика	2011-12	21	80%	Тестирование
13.	информатика	2011-12	21	8070	ОПЕФ
14.	Возрастная анатомия и	2011-12	20	100%	Тестирование
17.	физиология	2011-12	20	10070	ОПЕФ
15.	Психология	2011-12	25	92%	Тестирование
13.		2011-12	23	7270	ФЭПО
16.	Русский язык и	2009-10	50	60%	Тестирование
10.	культура речи		30	0070	ФЭПО
17.	Химия	2009-10	50	74%	Тестирование
17.			30	7 170	ФЭПО
18.	Возрастная анатомия и	2009-10	50	88%	Тестирование
10.	физиология		30	0070	ФЭПО
19.	Отечественная история	2009-10	80	68%	Тестирование
	•			3070	ФЭПО
20.	Биология с основами	2009-10	53	79%	Тестирование
	ЭКОЛОГИИ	206		,,,,,	ФЭПО
21.	Психология	2009-10	78	75%	Тестирование
		• • • • • • •	1.5	,,,,	ФЭПО
22.	Философия	2009-10	77	67%	Тестирование
	T	2007	1.	0.70	ФЭПО
23.	Иностранный язык	2009-10	22	63%	Тестирование
	г г	2000 10	_		ФЭПО
24.	Правоведение	2009-10	78	62%	Тестирование
	1 717				ФЭПО

В таблицах 15и 16 приведены данные по мониторингу качества успеваемости студентов по итогам выполнения курсовых работ по математике и методике обучения математике.

Таблица 15 Мониторинг качества успеваемостистудентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» по выполнению курсовых работ по математике

№ п/п	Учебны й год	Отлично	Хорошо	Удовлетвор ительно	Качественн аяуспеваем ость, %	Среднийба лл
1	2009- 2010	53	33	3	97	4,6
2	2010- 2011	57	16	6	92	4,6
3	2011- 2012	30	14	4	92	4,5
4	2012- 2013	24	15	4	91	4,5
5	2013- 2014	25	12	14	73	4,2

Таблица 16 Мониторинг качества успеваемостистудентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» по выполнению курсовых работ по теории и методике обучения математике

№ п/п	Учебны й год	Отлично	Хорошо	Удовлетвор ительно	Качественн аяуспеваем ость, %	Среднийба лл
1	2009- 2010	36	14	4	93	4,6
2	2010- 2011	31	13	9	83	4,4
3	2011- 2012	25	5	0	100	4,8
4	2012- 2013	26	5	7	82	4,5
5	2013- 2014	17	9	22	54	3,9

Итоговая государственная аттестация по специальности 050201.65— «Математика» с дополнительной специальностью 050202— «Информатика», как одно из направлений мониторинга, ежегодно проводится вформе государственного экзамена по дисциплинам «Математика с методикой преподавания математики», «Информатика с методикой преподавания информатики» и защиты выпускной квалификационной (дипломной) работы.

Итоговая государственная аттестация используется для оценки теоретической и практической подготовки специалистов к реализации профессиональной деятельности.

Выпускающей кафедрой математики и методики обучения математикеразработана программа итоговой государственной аттестации, ежегодно

приказом ректора утверждаются темы дипломных работ. Тематика дипломных работ проходит обязательную экспертизу в рамках обсуждения назаседаниях кафедр и Учебнометодическом совете физико-математического факультета.

Научными руководителями осуществляется систематический контроль подготовки дипломного исследования студентов в соответствие сграфиком консультаций.

В таблицах 17-19представлен мониторинг результатов итоговой государственной аттестации выпускников специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика», проведенный на основе отчетов о работе Государственнной аттестационной комисиии.

Таблица 17 Мониторинг результатов итоговой аттестации выпускников специальности «050201.65 – Математика» с дополнительной специальностью «050202 – Информатика» по дисциплине «Математика с методикой преподавания математики»

<b>№</b> п/п	Год выпуска	Отлично	Хорошо	Удовлетвори тельно	Средний балл
1.	2009	25 (25 %)	33 (33 %)	42 (42 %)	3,8
2.	2010	23 (26,1 %)	35 (39,8 %)	30 (34,1 %)	3,9
3.	2011	27 (30,3 %)	27 (30,3 %)	35 (39,4 %)	3,9
4.	2012	27 (34,6 %)	29 (37,2 %)	22 (28,2 %)	4,0
5.	2013	23 (46,9 %)	22 (44,9 %)	4 (8,2 %)	4,4
6.	2014	13 (31,7 %)	14 (34,1 %)	13 (31,7 %)	3,95

Таблица 18 Мониторинг результатов итоговой аттестации выпускников специальности «050201.65 — Математика» с дополнительной специальностью «050202 — Информатика» по дисциплине «Информатика с методикой преподавания информатики»

№ п/п	Год выпуска	Отлично	Хорошо	Удовлетвори тельно	Средний балл
1.	2009	27 (27 %)	44 (44 %)	29 (29 %)	3,9
2.	2010	31 (35,2 %)	36 (40,9 %)	21 (23,9 %)	4,1
3.	2011	25 (28 %)	33 (37 %)	31 (35 %)	3,9
4.	2012	33 (42,3 %)	29 (37,2 %)	16 (20,5 %)	4,2
5.	2013	23 (46,9 %)	19 (38,8 %)	7 (14,3 %)	4,3
6.	2014	12 (29,3 %)	16 (39 %)	12 (29,3 %)	3,95

Таблица 19

# Результаты итоговой аттестации выпускников специальности «050201.65 — Математика» с дополнительной специальностью «050202 — Информатика» по защите выпускной квалификационной (дипломной) работы

№ п/п	Год выпуска	Отлично	Хорошо	Удовлетвори тельно	Средний балл
1.	2009	31 (31 %)	46 (46 %)	23 (23 %)	4,1
2.	2010	23 (26,1 %)	40 (45,5 %)	25 (28,4 %)	4,0

3.	2011	40 (45 %)	24 (27 %)	25 (28 %)	4,2
4.	2012	42 (53,9 %)	20 (25,6 %)	16 (20,5 %)	4,3
5.	2013	32 (65,3 %)	12 (24,5 %)	5 (10,2 %)	4,6
6.	2014	20 (51,3 %)	14 (35,9 %)	5 (12,8 %)	4,4

Особое внимание в системе оценки качества подготовки студентов специальности050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» уделяется контролю организации и оценке качества проведения педагогической практики.

Контроль организации практик специалитета осуществляется заведующим кафедрой, факультетским руководителем практики, работниками деканата и учебным управлением. При этом контролируется:

- соответствие объема практики учебным планам и ГОС ВПО;
- соответствие цели и содержания практик целям и требованиям основной образовательной программыспециальности 050201.65 «Математика» с дополнительной специальностью 050202 «Информатика»;
- количество и состояние баз практики, наличие действующих договоров сосредними образовательными учреждениями.

Оценка качества проведения педагогической практики специалистовежегодно осуществляется на кафедре математике и методики обучения математикефакультетским и групповыми руководителями, а также заведующими кафедрой.

Оценка по педагогической практике — 2-3 курсы — (зачет) заносится вэкзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. По педагогической практике — 4-5 курсы — оценка выставляется дифференцированно (от 0 до 5 баллов), заносится вэкзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

В таблице 20 представлен анализ результатов педагогической практики студентов 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» за 2009-2014 гг.

Таблица20

## Мониторинг качества успеваемости по педагогической практике студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика»

Учебный год	Курс	Кол-во недель	Кол-во студент ов	Отлично	Хорошо	Удовлетвор.
2010/2011	4 курс	8	90	56	28	6
2010/2011	5 курс	8	89	53	27	7
2010/2011	4 курс	8	77	53	15	9
2010/2011	5 курс	8	89	60	25	4
2011/2012	4 курс	8	49	36	12	1
2011/2012	5 курс	8	78	46	27	4
2012/2013	4 курс	8	41	24	12	5
2012/2013	5 курс	8	50	32	14	3
2013/2014	4 курс	8	48	21	16	11
	5 курс	8	40	25	10	5

Отметим, что результаты проведения текущего, промежуточного интогового контроля знаний студентов специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» по учебным дисциплинам и практикам обсуждаются на заседаниях выпускающей кафедры, учебно-методического совета физикоматематического факультета, порезультатам анализа принимаются корректирующие мероприятия для повышения качества подготовки специалистов.

В заключениях и протоколах заседаний кафедр отражены следующие виды корректирующих мероприятий: усиление контроля выполнения видов самостоятельной работы студентов, составление индивидуального графика отработки тем учебных занятий, включение инновационных информационных форм и методов в преподавание учебных дисциплин, рассмотрение актуальных вопросов на УМК кафедры или УМС факультета.

Кафедральная система оценки качества подготовки специалистов реализуется не только через мониторинг результатов успеваемости по учебным дисциплинам ипрактикам, но и контроль организации, содержания и методики проведения учебных занятий.

На уровне кафедр применяются следующие контролирующие и оценочные мероприятия организации и содержания учебных занятий:

- контроль соответствия расписания учебных занятий рабочему учебному плану ГОС ВПО по специальности 050201.65 «Математика» с дополнительной специальностью 050202 «Информатика», аименно количество недель в семестре, совпадение сроков начала и окончания семестра, сессии, практик, сроков итоговой аттестации, что осуществляется вначале учебного года заведующим кафедрой и преподавателями, работниками деканата и учебного управления;
- контроль соответствия аудиторной нагрузки по ГОС и действующему расписанию занятий по учебным дисциплинам, что осуществляется в начале каждого семестра также заведующим кафедрой и преподавателями, работниками деканата и учебного управления;
  - контроль качества УМКД и программ практик;
- оценка профессиональной направленности содержания дисциплин циклов ЕН и ГСЭ;
  - оценка взаимосвязи дисциплин циклов ОПД и СД с дисциплинами других циклов;
- оценка наличия диагностических средств (экзаменационных билетов, педагогических тестов, контрольных заданий и др.) и их соответствия требованиям к знаниям и умениям студентов по специальности 050201.65 «Математика» с дополнительной специальностью 050202 «Информатика».

Кафедральная система оценки качества подготовки специалистов включает регулярный контроль и оценку развивающей среды факультета на основе контроля и оценки таких образовательных условий, как материально-техническое, учебно-методическое, кадровое обеспечение, профессиональная компетентность профессорско-преподавательского состава.

В соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования аккредитуемой специальности, а также учебными планами, итоговая аттестация основной образовательной программы специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» включает государственный экзамен по отдельной дисциплине, междисциплинарный экзамен и защиту выпускной квалификационной (дипломной) работы.

Программа государственного экзамена разрабатывается выпускающей кафедрой в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта и с учетом методических рекомендаций по определению структуры и содержания государственных аттестационных испытаний, оценочных и диагностических средств для итоговой государственной аттестации выпускников учебно-методических объединений вузов РФ, утверждаются Ученым советом МордГПИ и своевременно доводится до студентов.

В рамках работы государственной аттестационной комиссии уровень и объем знаний выпускников специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной

специальностью 050202 — «Информатика» по математике, информатике и методикам обучения соответствующим дисциплинам проверяются в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов. Знания, умения и практические навыки оцениваются по следующим разделам:

по математике:

- базовые разделы математического анализа, алгебры и теории чисел, геометрии;
- дифференциальные уравнения и уравнения с частными производными;
- элементы теории вероятностей и математической статистики;
- основы математического моделирования;

по информатике:

- аппаратные и программные средства ЭВМ;
- языки и методы программирования;
- алгоритмы основных численных методов;
- коммуникационные сети и Интернет-технологии;
- информационные и мультимедиа технологии в учебном процессе;

по методике обучения математике (информатике):

- методология методики обучения математике (информатики);
- реализация межпредметных связей в обучении математике (информатики);
- анализ учебных планов и учебников по математике (информатике) в общеобразовательных учреждениях;
- проблемы и перспективы применения информационно-коммуникационных технологий в обучении математике (информатике).

Анализ результатов государственной итоговой аттестации показал, что общий уровень знаний выпускников специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» соответствует государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования и является достаточным для их работы в общеобразовательных учреждениях в качестве учителей математики и информатики.

Анализ отчетов председателей ГАК за период с 2009 по 2013 гг. показывает, что:

- результаты работы комиссий детально анализируются членами комиссий;
- качественные показатели результатов итоговой аттестации удовлетворяют членов комиссий;
- ежегодно отмечается хорошая техническая организация работы ГАК, организация проведения консультаций и государственных экзаменов;
- комиссии отмечают достаточный уровень знаний, умений и навыков выпускников, соответствующий требованиям ГОС по аттестуемым специальностям;
- выпускные работы выполняются по тематикам, отражающим региональные особенности школьного образования и в своем большинстве имеют практическую и научную значимость.

В целом уровень знаний, показанный при государственной итоговой аттестации выпускников, является достаточным для выполнения выпускниками своих профессиональных функций и соответствующих должностных обязанностей.

Председатели ГАК отмечают хорошие теоретические знания значительного числа выпускников, наличие профессиональных и интеллектуальных умений и навыков, умение многих из них использовать различные методы научных исследований, способность анализировать полученные результаты и делать правильные выводы, квалифицированно и аргументировано отстаивать свою позицию в ходе дискуссии.

В отчетах ГАК представленные к защите выпускные дипломных работы характеризуются в целом как выполненные на достаточно высоком научном и методическом уровне и отвечающие требованиям, предъявляемым соответствующими государственными стандартами высшего профессионального образования. Подчеркивается, что тематика выпускных работ соответствует аттестуемой

специальности, отражает региональные педагогические разработки и потребности школ в решении конкретных методических проблем, предполагает применение в выпускных работах студентами знаний, умений и навыков, полученных ими во время обучения в институте.

Выводы. Оценка качества подготовки студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» осуществляется по нескольким направлениям с использованием количественных методов (балльно-рейтинговая и кредитно-модульная системы), статистики (учет успеваемости), качественных методов (соответствие требованиям стандарта), анализа продуктов деятельности (рефераты, проекты, портфолио, курсовые и дипломные работы и др.).

В целом система оценки качества подготовки специалистов по аккредитуемой специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» реализуется посредством различных форм контроля и оценки деятельности преподавателей истудентов, через оценку имеющихся образовательных условий (материально-техническая, нормативно-методическая и учебно-методическая обеспеченность дисциплин, качество организации педагогической практики студентов, кадровый состав и др.), а также согласованности управленческих действий заведующих кафедрами, деканата и Учебного управления института.

Таким образом, анализ структуры, содержания и результатовиспользуемых в рамках подготовки студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» различных форм текущего (промежуточного) и итогового контроля знаний студентов позволяет сделать вывод об их достаточности и соответствии Государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования, так как они способствуют выявлению степени овладения студентами теоретических положений изучаемых дисциплин и навыков практических действий.

#### 4.4. Выпуск специалистов

По данным центра занятости на период самоаттестации на бирже труда не состоит на учете ни один выпускник специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика». Руководство факультета способствует трудоустройству выпускников в образовательные учреждения Республики Мордовия и поддерживает с ними связь, оказывая методическую помощь.

Распределение выпускников специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» представлено в таблице 21.

Таблица 21 Распределение выпускников специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

	Распределение выпускников							
Год выпуска	Количест во выпускни ков	Образователь ные учреждения	Ряды вооруженны х сил	Отпуск по уходу за ребенком	Прочее			
2009	91	65	12	7	7			
2010	88	67	10	6	5			
2011	89	60	15	9	5			
2012	78	49	17	6	6			
2013	49	36	8	2	3			
2014	39	22	7	5	5			

Трудоустройство выпускников физико-математического факультета является одним из приоритетных направлений работы факультета. В этом направлении осуществляется активное взаимодействие с Государственным комитетом Республики Мордовия по труду и занятости населения. Традиционной стала ежегодно проводимая ярмарка вакансий, позволяющая студентам определиться заранее с местом будущей работы. Еще одним направлением такой деятельности является прямое взаимодействие с администрациями образовательных учреждений, позволяющее выявлять вакантные места в образовательных учреждениях и других организациях, и способствовать трудоустройству выпускников.

Ежегодно из стен нашего факультета выходят квалифицированные специалисты, востребованные в самых различных отраслях и сферах деятельности. Среди них – руководители образовательных учреждений, органов управления образованием, здравоохранением, культурой, учреждений социальной сферы. Многие из выпускников – кандидаты наук, победители республиканских конкурсов «Учитель года» в различных номинациях, обладатели грантов различного уровня.

**Выводы:** Анализ сводных данных, предоставленных районными отделами образования о наличии вакантных мест и мест, занятых учителями пенсионного возраста, показывает, что Республика Мордовия нуждается в специалистах: учителях математики и информатики.

Рекламаций с мест работы на выпускников физико-математического факультета не поступало.

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Задача обеспечения каждого студента специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими рекомендациями по всем дисциплинам учебного плана в соответствии с требованиями ГОС ВПО осуществляется библиотекой института. Учебно-методическое и информационное обеспечение ООП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ в соответствии с примерным Положением о формировании фондов библиотеки вуза.

В библиотечном фонде МордГПИ представлен комплекс основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным курсам, предметам, дисциплинам (модулям), практикам и др., включенным в учебный план ООП ВПО.

Фонд библиотеки МордГПИ на 01 января 2014 года составляет 593 075 единиц хранения. Книжный фонд — 450 353 единиц хранения. Из них с грифом УМО, Минобрнауки и др. — 199 378 единицы хранения (из поступивших за последние 5 лет — 16 431 экз.)

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла — за последние 5 лет). Фонд дополнительной литературы помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому студенту специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из нижеперечисленных отечественных журналов по спецификеобучения:

Администратор образования, Аккредитация в образовании, Актуальные проблемы российского права, Альма матер, Вестник Московского университета. Серия 1. Математика. Механика, Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, Вестник Московского университета. Серия 7. Философия, Вестник Московского университета. Серия 8. История, Вестник Московского университета. Серия 9. Филология, Вестник Московского университета. Серия 11. Право, Вестник Московского университета. Серия 16., Биология, Вестник образования, Вестник образования России, Вопросы истории, Вопросы литературы, Вопросы образования, Вопросы психологии, Вопросы философии, Воспитание и обучение детей с нарушениями развития, Воспитание школьников, Высшая школа XXI века, Высшее образование в России, Высшее образование сегодня, Здоровьесберегающее образование, Инновации в образовании, Иностранная литература, Интеграция образования, Информатика и образование, Информатизация образования и науки, Информационные ресурсы России, Искусство и образование, Исследовательская работа школьников, Качество. Инновации. Коррекционно-развивающее образование, Образование, Классный руководитель, Математика в школе, Мир образования – образование в мире, Народное образование, Наука и школа, Образование в современной школе, Образовательные технологии, Официальные документы в образовании, Педагогика, Педагогическая информатика, Педагогическое образование и наука, Психология в вузе, Психология обучения, Психология и школа, Психологическая наука и образование, Психологический журнал, Регионология, Современный урок, Стандарты и мониторинг в образовании, Студенчество. Диалоги о воспитании, Учитель, Философия образования, Экономика образования.

К услугам студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» предоставлены: 3 читальных зала, 4 абонемента. Число посадочных мест в библиотеке, включая общежитие и библиотечные пункты при кафедрах — 495. Ежеквартально на страничке библиотеки сайта института выставляется информация о новых поступлениях в библиотеку, с аннотацией каждого издания, выпускаются библиографические указатели «Бюллетень новых книг».

В библиотеке МордГПИ установлена сетевая автоматизированная информационнобиблиотечная система MAPK-SQL, в которой созданы 6 баз данных («Рабочая база» (книжные издания, электронные ресурсы, сведения о периодических изданиях), «Диссертации», «Авторефераты», «Статьи преподавателей МордГПИ», «Статьи периодических изданий», «Выпускные квалификационные работы (Дипломные проекты). Они содержат более 500 тыс. записей.

Процессы справочно-библиографического обслуживания компьютеризированы, ведется электронная книговыдача. Магистрант может узнать количество и место хранения нужной литературы, появилась возможность электронного предварительного заказа. Студенты имеют свободный доступ к электронным каталогам книжного фонда, статей, периодических изданий, как в стенах библиотеки, так и через сайт института.

Для самостоятельной работы читателей с электронными информационными ресурсами в библиотеке установлено 35 компьютеров, имеющих выход в ИНТЕРНЕТ. Кроме того, читальные залы оборудованы беспроводной точкой доступа (Wi-Fi) для читателей, работающих на своих персональных компьютерах.

Специально для молодых исследователей открыт читальный зал электронных ресурсов на 12 рабочих мест. Техническое оснащение читального зала позволяет реализовать широкие возможности просмотра электронных документов различного типа. В читальном зале электронных ресурсов можно также прослушивать аудиозаписи и просматривать видеоматериалы.

Наряду с традиционными, печатными, изданиями каждый студент имеет доступ к электронным ресурсам — базам данных, содержащим коллекции полнотекстовых документов учебной и учебно-методической литературы, электронных научных журналов по тематике вуза, полнотекстовой аналитической и справочной информации. Они позволяют осуществлять поиск по базам данных, содержащим целые коллекции журналов, статистической, справочной и аналитической информации, а именно:

- Электронная библиотечная система «Универсальная библиотека он-лайн» (договор № 288-12/13 от 10 декабря 2013 г.);
- Электронная база диссертаций РГБ (договор № 095/04/0378 от 16 сентября 2013 г.);
  - «Научная педагогическая электронная библиотека»;
  - Научная электронная библиотека «e-library»;
  - Электронная библиотечная система «Издательства Лань»
  - Мировая цифровая библиотека (WDL);
  - Журнал Annual Reviews;
  - Архив научных журналов издательства Oxford University Press;
  - Apхивнаучныхжуpналов Cambridge Journals Digital Archive Complete Collection;
  - Журналыиздательства IOP Publishing
  - База данных POLPRED.com.;
  - Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина;
  - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
  - Каталог образовательных ресурсов сети интернет.

Таблица 22 Доступность электронных фондовучебно-методической документации для студентов МордГПИ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработкив электронной форме	Доступность
1.	http://www.biblioclub.ru	Электронная библиотечная система «Универсальная библиотека онлайн»	В удаленном доступе
2.	<u>e-library</u>	Научная электронная библиотека «e-library»	В открытом доступе
3.	http://www.diss.rsl.ru	Электронная база диссертаций РГБ	Читальный зал электронных ресурсов
4.	http://elib.gnpbu.ru/	«Научная педагогическая электронная библиотека»	В открытом доступе
5.	http://e.lanbook.com/	Электронная библиотечная система «Издательства Лань»	С компьютеров вуза
6.	http://www.wdl.org/ru	Мировая цифровая библиотека (WDL)	В открытом доступе
7.	http://www.annualreview s.org/ebvc	Англоязычный журнал Annual Reviews	С компьютеров вуза
8.	www.oxfordjournals.org	Архив англоязычных научных журналов изд-ва Oxford University Press	С компьютеров вуза
9.	http://www.journals.cam bridge.org/archives	Архиванглоязычныхнаучныхжурна лов Cambridge Journals Digital Archive Complete Collection	С компьютеров вуза
10.	http://iopscience.iop.org/j ournals?type=archive	Журналы издательства IOP Publishing	С компьютеров вуза
11.	polpred.com	База данных POLPRED.com.	С компьютеров вуза
12.	http://www.prlib.ru	Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина	В открытом доступе
13.	http://school- collection.edu.ru/	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	В открытом доступе
14.	http://language.edu.ru	Каталог образовательных ресурсов сети Интернет	В открытом доступе

В настоящее время ведется активная работа по созданию внутривузовской электронной библиотеки, включающей электронные полнотекстовые учебные издания преподавателей института.

Активно используется система межбиблиотечного абонемента (МБА). С этой целью для наиболее полного информационно-библиотечного обслуживания студентов института заключены договоры о сотрудничестве с научной библиотекой ФГБО ВПО «Мордовский госуниверситет им. Н. П. Огарёва» (договор от 20 февраля 2014 г.), ГБУК «Национальная библиотека им. А. С. Пушкина» (договор от 03 марта 2014 г.), МБУК «Централизованная городская библиотечная система для взрослых» (договор от 03 марта 2014 г.)

Библиотекой подписано соглашение о сотрудничестве в области выполнения опытно-конструкторских работ в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы» по теме «Разработка информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого Интернет-ресурса» (от 22.08.12 г.) с государственной публичной научно-технической библиотекой России. Кроме того, заключено соглашение ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России» в области развития Информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого Интернет-ресурса.

Библиотека МордГПИ является участником АРБИКОН (Ассоциация региональных библиотечных консорциумов) (договор № С/355 от 21 января 2012 г.), база которой располагает мощным совокупным информационным ресурсом периодики библиотек России, что дает возможность организовать электронную доставку документов (ЭДД).

При использовании электронных изданий ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Для студентов первого курса проводится факультатив «Основы работы с информационно-библиотечными ресурсами» (объем 10 часов). Ежеквартально на страничке библиотеки сайта института выставляется информация о новых поступлениях в библиотеку с аннотацией каждого издания.

Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении представлены в Приложении 1.

**Выводы**: Студенты специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» обеспечены учебной и учебно-методической литературой по всем дисциплинам учебного плана, для эффективной организации учебновоспитательного процесса организован доступ к справочной, научной и монографической литературе, периодическим научным изданиям, информационным и библиографическим базам данных в соответствии с аккредитационными требованиями.

#### 6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

#### 6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе

Подготовка студентов по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» осуществляется на базе выпускающей кафедры математики и методики обучения математикепрофессорскопреподавательским составом (ППС) совместно с учебно-вспомогательным персоналом (УВП).

В таблице 23 представлен кадровый состав кафедры математики и методики обучения математике (данные по состоянию на 1 июня 2014 г.)

Таблица 23. Профессорско-преподавательский состав кафедры математики и методики обучения математике

№ п/п	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень	Ученое звание	Должность по штатному расписанию	Условия привлечения к должности
1.	Саранцев Г. И.	д.п.н.	профессор	зав.кафедрой	штатный
2.	Капкаева Л. С.	д.п.н.	профессор	профессор	штатный
3.	Егорченко И. В.	д.п.н.	доцент	профессор	штатный
4.	Тактаров Н. Г.	д.ф-м.н	профессор	профессор (0,5 ставки)	штатный
5.	Мумряева С. М.	к.п.н.	доцент	доцент	штатный
6.	Рыбина Т. М.	к.п.н.	доцент	доцент (0,5 ставки)	штатный
7.	Дербеденева Н. Н.	к.п.н.		доцент (1,5 ставки)	штатный
8.	Ладошкин М. В.	к.ф-м.н	доцент	доцент (1,5 ставки)	штатный
9.	Наумова Л. М.	к.п.н.	доцент	доцент (0,75 ставки)	штатный
10.	Журавлева О. Н.	к.п.н.	доцент	доцент (1,25 ставки)	штатный
11.	Ульянова И. В.	к.п.н.	доцент	доцент (1,1 ставки)	штатный
12.	Жаркова Ю. С.	к.ф-м.н		доцент (1,5 ставки)	штатный
13.	Засыпалов А. В.	К.Т.Н.		доцент (1,1 ставки)	штатный
14.	Сарванова Ж. А.	к.п.н.		ст. преподаватель	штатный
15.	Лапина И. Э.			ст. преподаватель	штатный
16.	Лемясева Н. А.			ассистент	штатный

В целом подготовка студентов по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» осуществляется преподавателями 15 кафедр МордГПИ, в частности информатики и ВТ, физики и методики обучения физике, менеджмента и экономики образования, педагогики, психологии, философии, всеобщей истории, специальной педагогики и медицинских основ дефектологии, иностранных языков, отечественной истории и этнологии, правовых дисциплин, физического воспитания, русского языка и методики преподавания русского языка, мордовских языков.

Замечание. Сведения о кадровой обеспеченности специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» представлены в приложении 2 к настоящему отчету.

87,04 % преподавателей, имеющих степень кандидата и доктора наук. Средний возраст профессорско-преподавательского состава (ППС), осуществляющий подготовку студентов блока ОПД и СД составляет 45 лет.

Преподавание дисциплин блока  $\Gamma$ СЭ осуществляют 11,1% преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и 72,2% преподавателей, имеющих ученую степень кандидата наук. В целом по блоку  $\Gamma$ СЭ - 83,3% преподавателей имеют степень кандидата и доктора наук. Средний стаж общепедагогической работы преподавателей составляет 17 лет, в том числе по преподаваемым дисциплинам блока  $\Gamma$ СЭ - 13 лет. На штатной основе привлекаются 100% преподавателей.

К преподаванию блока ЕН привлечены 11,1% преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и 88,9% преподавателей, имеющих ученую степень кандидата наук. В целом по блоку ЕН 100% преподавателей имеют степень кандидата и доктора наук. Средний стаж общепедагогической работы преподавателей составляет 17 лет, в том числе по преподаваемым дисциплинам блока ЕН — 16 лет. На штатной основе привлекаются 100 % преподавателей.

К преподаванию блока ОПД привлечены 14,3% преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и 85,7% преподавателей, имеющих ученую степень кандидата наук. В целом по блоку ОПД 100% преподавателей имеют степень кандидата и доктора наук. Средний стаж общепедагогической работы преподавателей составляет 23 года, в том числе по преподаваемым дисциплинам блока ОПД — 21 года. На штатной основе привлекаются 100 % преподавателей.

К преподаванию блока СД привлечены 13,6% преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и 72,7% преподавателей, имеющих ученую степень кандидата наук. В целом по блоку СД степень кандидата и доктора наук имеют 86,3% преподавателей. Средний стаж общепедагогической работы у преподавателей составляет 37 года, в том числе по преподаваемым дисциплинам блока СД — 33 года. На штатной основе привлекаются 95,5 % преподавателей.

К преподаванию блока ФТД привлечены 20% преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и 70% преподавателей, имеющих ученую степень кандидата наук. Средний стаж общепедагогической работы у преподавателей составляет 22 года, в том числе по преподаваемым дисциплинам блока ФТД — 18 года. На штатной основе привлекаются 100 % преподавателей.

В долях ставок уровень остепенности по ООП «Математика» с доп. спец. «Информатика» составляет:

Доктора наук: 0,75 ставки (11,3 %) Кандидаты наук: 5,23 савки (78,9 %) Без ученой степени: 0,65 ставки (9,8%)

**Выводы.** Кадровое обеспечение подготовки выпускниковспециальности 050201.65 «Математика» с дополнительной специальностью 050202 «Информатика» является достаточным и перспективным. Процент лиц с учеными степенями доктора и кандидата наук находится в соответсвии с тербованиями ГОС ВПО.

#### 6.2. Повышение квалификации и переподготовка кадров

Повышение квалификации преподавательского состава организуется наплановой основе, с отрывом и без отрыва от производства. Основными формами повышения квалификации преподавателей с отрывом от производства являются: стажировка, обучение в аспирантуре и докторантуре, краткосрочные курсы повышения квалификации, участие в научных конференциях исеминарах. Формами повышения квалификации без отрыва от работы являются: дистанционное обучение, заочное участие в конференциях исеминарах разного уровня, работа в электронных библиотеках. Все штатные преподаватели выпускающей кафедрыв период с 2009 по 2014 гг. проходили повышение квалификации в различных формах. Сведения о формах, сроках и содержании курсов повышения квалификации представлены в таблицах 24, 25.

Таблица 24 Направления и содержание повышения квалификации профессорско-преподавательского состава кафедры математики и методики обучения математике (с 2009 по 2014 гг.)

№ п/п	Ф.И.О. преподавателя	Место / сроки прохождения курсов повышения квалификации	Название профессиональной образовательной программы	Подтверждающ ий документ
1.	Дербеденева Н. Н.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 17.09.2012- 17.11.2012	Подготовка педагога высшей школы к применению информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 864
2.	Дербеденева Н. Н.	г. Саранск, ГБОУ ДПО (ПК) С «Мордовский республикански й институт образования» / 17.03.2014- 28.03.2014	Подготовка председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 2215
3.	Егорченко И. В	г. Москва, АПКиПРО / 30.05.2011- 11.06.2011	Современные подходы к гражданскому образованию: актуальные вопросы содержания и методики преподавания	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № У-5684 / б
4.	Жаркова Ю. С.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 21.09.2009- 21.11.2009	Современные тенденции развития профессиональной компетентности педагога высшей школы	Удостоверение о повышении квалификации, рег. №286

5.	Жаркова Ю. С.	г. Саранск, МГУ им. Н. П. Огарева / 29.09.2011- 21.12.2011	Управление качеством в системе высшего профессионального образования	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 439
6.	Жаркова Ю. С.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 03.10.2011- 03.12.2011	Современные психологические технологии в деятельности преподавателя вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 757
7.	Жаркова Ю. С.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 09.09.2013- 09.12.2013	Современные технологии формирования иноязычной коммуникативной компетентности преподавателя высшей школы	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 25
8.	Журавлева О. Н.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 14.09.2009- 07.12.2009	Формирование информационной компетентности преподавателя вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 324
9.	Журавлева О. Н.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 17.09.2012- 17.11.2012	Подготовка педагога высшей школы к применению информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 865
10.	Журавлева О. Н.	г. Саранск, ГБОУ ДПО (ПК) С «Мордовский республикански й институт образования» / 17.03.2014- 28.03.2014	Подготовка председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 2217
11.	Капкаева Л. С.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 19.09.2011- 19.11.2011	Развитие профессиональной компетентности педагога высшей школы	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 672
12.	Кочетова И. В.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 13.09.2010- 05.12.2010	Формирование информационной компетентности преподавателя вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 395
13.	Кочетова И. В.	г. Саранск, МГУ им. Н. П. Огарева / 29.09.2011- 21.12.2011	Управление качеством в системе высшего профессионального образования	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 444

14.	Кочетова И. В.	г. Москва, НИЯУ «МИФИ» / 15.10.2012- 26.10.2012	Разработка электронных учебно-методических комплексов при электронном и дистанционном образовании	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 24558
15.	Ладошкин М. В	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 09.04.2012- 30.05.2012	Совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции преподавателей неязыковых факультетов вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 791
16.	Ладошкин М. В	г. Самара, Самарский государственны й аэрокосмически й университет им. С. П. Королева / 19.11.2012- 30.11.2012	Компьютерные математические системы и издательская система LaTeX в учебной и научной деятельности работников вузов	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 2717
17.	Лапина И. Э.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 24.02.2009- 10.03.2009	Информационные технологии для работников высшей школы	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 170
18.	Лапина И. Э.	г. Москва, НИЯУ «МИФИ» / 23.05.2011- 03.06.2011	Разработка контрольно- измерительных материалов в высшей школе	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 20107
19.	Лапина И. Э.	г. Москва, ФГАОВПО «МФТИ / 13.11.2012- 24.11.2012	Технология разработки учебных модулей на основе ФГОС ВПО (математика). Вариативный подход в преподавании математических дисциплин	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 0170
20.	Миронова С. М	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 09.09.2013- 09.12.2013	Современные технологии формирования иноязычной коммуникативной компетентности преподавателя высшей школы	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 30
21.	Молчанова Е. А.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 14.09.2009- 07.12.2009	Формирование информационной компетентности преподавателя вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 341

22.	Молчанова Е. А.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 19.09.2011- 19.11.2011	Развитие профессиональной компетентности педагога высшей школы	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 682
23.	Мумряева С. М	г. Саранск, МГУ им. Н. П. Огарева / 29.09.2011- 21.12.2011	Управление качеством в системе высшего профессионального образования	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 449
24.	Наумова Л. М.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 17.09.2012- 17.11.2012	Подготовка педагога высшей школы к применению информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 870
25.	Рыбина Т. М.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 02.02.2009- 14.02.2009	Информационные технологии для работников высшей школы	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 181
26.	Рыбина Т. М.	г. Москва, НИЯУ «МИФИ» / 10.10.2010- 22.10.2010	Информационное пространство преподавателя высшей школы	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 18579
27.	Рыбина Т. М.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 09.12.2013- 25.12.2013	Особенности адаптации студентов-первокурсников к условиям полиэтнического образовательного учреждения	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 1061
28.	Сарванова Ж. А.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 14.09.2009- 07.12.2009	Формирование информационной компетентности преподавателя вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 347
29.	Сарванова Ж. А.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 17.09.2012- 17.11.2012	Подготовка педагога высшей школы к применению информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 873

30.	Сарванова Ж. А.	г. Саранск, ГБОУ ДПО (ПК) С «Мордовский республикански й институт образования» / 17.03.2014- 28.03.2014	Подготовка председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 2227
31.	Ульянова И.В.	г. Саранск, ГБОУ ДПО (ПК) С «Мордовский республикански й институт образования» / 17.03.2014- 28.03.2014	Подготовка председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 2231
32.	Ульянова И.В.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 21.04.2011- 21.05.2011	Воспитательная деятельность куратора группы учреждения высшего профессионального образования	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 537
33.	Ульянова И. В.	г. Саранск, МГПИ им. М. Е. Евсевьева / 06.11.2012- 26.12.2012	Подготовка педагога высшей школы к применению информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза	Удостоверение о повышении квалификации, рег. № 933

Таблица 25 Научные командировки профессорско-преподавательского состава кафедры математики и методики обучения математике (с 2009 по 2014 гг.)

№ п/п	Ф.И.О. преподавателя	Вуз, в который осуществлялась научная командировка	Цель научной командировки	Сроки научной командировки
1.	Капкаева Л.С.	Арзамасский государственный педагогический институт имени А.П.Гайдара	Участие в Международной научно-практической конференции «Педагогические технологии математического творчества»	04.10.11 – 06.10.11
2.	Капкаева Л.С.	НОУ ВПО «Международны й инновационный университет»	Участие вМеждународной научно-практической конференции и подведении итогов Всероссийского конкурса на лучшую	09.09.12 – 17.09.12

		(г. Сочи)	научную книгу 2011 года	
3.	Капкаева Л. С.	Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н.Ульянова, г. Ульяновск	Участие во Всероссийской научной конференции «Школьное математическое образование: традиции и инновации»	20.10.10 – 22.10.10
4.	Ладошкин М.В.	Санкт- Петербургское отделение Математическог о института имени В.А.Стеклова, г. Санкт- Петербург	Участие в международной алгебраической конференции, посвященной 70-летию со дня рождения А.В.Яковлева	18.06.10 – 26.06.10
5.	Ладошкин М.В.	Министерство образования и науки РФ	Участие в ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013гг.»	13.03.11 – 15.03.11
6.	Ладошкин М.В.	Министерство образования и науки РФ	Участие в ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013гг.»	31.10.11 – 02.11.11
7.	Ладошкин М.В.	Сочинский научно- исследовательск ий центр РАН (г. Сочи)	Участие в работе XIX всероссийской школы- коллоквиума по стохастическим методам и XIII всероссийского симпозиума по прикладной и промышленной математике	30.09.12 – 10.10.12
8.	Лапина И.Э.	Нижегородский государственный технический университет, г. Нижний Новгород	Участие в 23-й региональной студенческой олимпиаде по математике в качестве руководителя группы студентов физикоматематического факультета	24.06.10 – 26.04.10
9.	Миронова С.М.	Пермский государственный университет, г. Пермь	Участие во Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы механики, математики, информатики»	11.10.10 – 17.10.2010
10.	Миронова С.М.	Марийский государственный университет	Сопровождение студентов на 3тур Международной олимпиады по математике	18.04.11 – 23.04.11
11.	Миронова С.М.	ННГТУ	Участие в X Всероссийском съезде по	24.08.11– 31.08.11

			фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики	
12.	Саранцев Г. И.	Арзамасский Государственны й педагогический институт имени А. П. Гайдара	Участие в международной научно-практической конференции «Педагогические технологии математического творчества»	04.10.11 – 06.10.11
13.	Саранцев Г. И.	Российская академия образования, г. Москва	Участие в общем собрании	19.12.11 – 22.12.11
14.	Саранцев Г.И.	Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, г. Ульяновск	Участие во Всероссийской научной конференции «Школьное математическое образование: традиции и инновации»	20.10.10 – 22.10.10
15.	Саранцев Г.И.	Арзамасский государственный педагогический институт им. А.П. Гайдара, г.Арзамас	Участие во всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современный учитель сельской школы России»	13.10.10 – 14.10.10
16.	Саранцев Г.И.	Российская академия образования, г. Москва	Участие в общем собрании	16.11.10 – 20.11.10
17.	Саранцев Г.И.	Российская академия образования, г. Москва	Участие в общем собрании	17.12.12 – 19.12.12
18.	Тактаров Н.Г.	ННГТУ	Участие в X Всероссийском съезде по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики	24.08.11– 31.08.11

## 7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

## 7.1. Основные направления научных исследований и инновационной деятельности. Научно-педагогические школы

За отчетный период научная деятельность велась по следующим направлениям:

1. Научно-исследовательская работа по теме «Построение математической модели поверхностных волн в жидкостях», руководитель — Тактаров Н. Г.,доктор физикоматематических наук, профессор.

Участники НИР: Ладошкин М. В., кандидат физико-математических наук, доцент, Миронова С. М., аспирант.

Исследование проводилось в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг.

Цель: исследование свойств поверхностных волн

Приоритетным направлением НИР являлось построение математической модели поверхностных волн в жидкостях

По результатам научно-исследовательских работ по данному направлению были получены следующие результаты:

Дана общая постановка задачи всего исследования и состав соответствующих работ. Была поставлена задача о распространении волн на поверхности жидкого диэлектрика с постоянной диэлектрической проницаемостью, находящегося на слое диэлектрической пористой среды, насыщенной жидкостью.

После построения математической модели поставленной задачи было проведено ее решение и исследование: записана система дифференциальных уравнений движения жидкости и соответствующие граничные условия. Решение уравнений ищется в виде затухающих бегущих волн. Получено дисперсионное уравнение для декремента волны, действительная и мнимая части которого дают выражения для коэффициента затухания и частоты колебаний волны. Рассмотрен лишь частный случай бесконечной толщины пористой среды в связи с громоздкостью вычислений в общем случае. Отдельно исследованы случаи продольного и поперечного электрических полей, а также частный случай малой толщины слоя свободной жидкости. Зависимости коэффициента затухания и частоты колебаний волны от параметров, входящих в дисперсионное уравнение, исследованы численно, представлены на графиках и подробно описаны.

Была решена задача о распространении поверхностных волн на поверхности проводящей жидкости, взаимодействующей с электрическим полем и находящейся на пористой среде. Выведено дисперсионное уравнение для декремента волны. Рассмотрены частные случаи малых толщин пористого слоя и слоя свободной жидкости, а также малой толщины слоя свободной жидкости и относительно большой толщины пористой среды (малая длина волны). Зависимости коэффициента затухания и частоты колебаний волны от параметров, входящих в дисперсионное уравнение, представлены на графиках и подробно описаны.

Была построена и численно исследована математическая модель стоячих волн на поверхности слоя жидкости, находящейся на пористом основании в полости, имеющей форму прямого кругового цилиндра. Приведено дисперсионное уравнение для декремента волны. Исследована зависимость коэффициента затухания волны и частоты колебаний волны от волнового числа (длины волны). Найден вид поверхности жидкости в данной математической модели. Также построена и численно исследована математическая модель стоячих волн в слое жидкости на пористом основании в сосуде, имеющем форму прямоугольного параллелепипеда. Получено дисперсионное уравнение для декремента волны. Исследована зависимость коэффициента затухания волны и частоты колебаний волны от волнового числа (длины волны). Найден вид поверхности жидкости в данной

математической модели.

По результатам исследований дана общая оценка и обобщение полученных результатов проведенных исследований, приведен разработанный текст программ по численному решению исследованных задач.

Результаты проведенных исследований имеют самостоятельный научный интерес, являясь разделами гидродинамики, а, кроме того, могут быть использованы для изучения некоторых природных явлений, а также для расчета различных технических устройств и технологических процессов, в которых используются жидкости, взаимодействующие с электрическим полем. Например, в аппаратах химической технологии, в устройствах транспортирования диэлектрических жидкостей по трубам и каналам, в особенности в условиях невесомости.

Электрическое распыление жидкости широко используется во многих отраслях промышленности. Процессы распыления основаны на гидродинамической неустойчивости волн, распространяющихся на свободной поверхности жидкости.

В последнее время обнаружились новые способы интенсификации движения в диэлектрических жидкостях с использованием электрического поля. Значение этого обстоятельства особенно велико в связи с тем, что электрическое поле позволяет управлять процессом движения жидкости даже в условиях невесомости.

За 2010-2012гг. подготовлено 2 статьи в журналах, входящих в реестр ВАК; проведена всероссийская с международным участием научно-практическая конференция «Математика и математическое моделирование». Опубликована монография в зарубежном издательстве, защищена 1 кандидатская диссертация.

2. Научно-исследовательская работа по теме «Описание волновых процессов методами гомологической алгебры и алгебраической топологии» (руководитель Ладошкин М.В., кандидат физико-математических наук).

Участники НИР (Жаркова Ю.С., кандидат физико-математических наук; Миронова С.М., аспирант).

Исследование проводиться в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг.

Цель: описание волновых процессов методами гомологической алгебры и алгебраической топологии.

Приоритетным направлением НИР являлось исследование возможности применения гомологической техники в моделировании реальных волновых процессов.

В ходе работы были описаны методы использования гомологической техники при моделировании реальных волновых процессов. Посроен комплекс Хохшильда для алгебр Ли. Исслоледовано описание продолжения алгебр Ли до гомотопичсеки устойчивых аналогов в терминах комплекса Хохшильда.

Основным направлением приложения результатов посиковых НИР является математическая физика. Также полученные данные могут применяться в образовательном процессе при создании новых курсов по выбору, направленных на повышение математической подготовки будущих специалистов

За 2010-2012гг. изданы 1 монография в зарубежном издательстве, 2 статьи в журналах, входящих в реестр ВАК; проведена 2 научно-практическая конференция «Молодежная математическая наука — 2011» и «Молодежная математическая наука — 2012» ( первая - межрегиональная, вторая — всероссийская с международным участием), защищены 2 кандидатские диссертации.

3. Научно-исследовательская работа по теме «Построение гомотопически устойчивого аналога симплициального объекта» (руководитель Ладошкин М.В., кандидат физико-математических наук).

Участники НИР (Жаркова Ю.С., кандидат физико-математических наук; Миронова С.М., аспирант).

Исследование проводиться в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг.

Целью поисковых НИР являлось построение гомотопически устойчивых аналогов алгебраических объектов.

Приоритетным направлением НИР являлось создание теории продолжений алгебраических структур.

В результате поисковых НИР был построен комплекс Хохшильда для симплициальных объектов, описаны гомологи этого комплекса, выявлена связь гомологий Хохшильда с продолжением структуры симплициального множества до его гомотопически устойчивого аналога. Полученные результаты могут применяться при создании общей теории продолжений алгебраических структур, а также применяться в образовательном процессе при создании новых курсов по выбору, направленных на повышение математической подготовки будущих специалистов

За 2010-2012гг. изданы 2 статьи в журналах, входящих в реестр ВАК.

Основное направление НИР кафедры методики преподавания математики (а затем и кафедры математики ми метоики обучения математике) – методическая подготовка студентов бакалавриата по направлению педагогического образования (профиль «Математика»). Цель исследования достигается в процессе решения следующих задач: анализ требований к подготовке бакалавра, выделение методических компетенций бакалавра, разработка курса методики обучения математике в рамках компетентностного подхода. Результаты исследования отражены в ряде статей и учебных пособий. Методика обучения математике. Методология и теория: учеб.пособие для студентов бакалавриата высших учебных заведений по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Математика») Казань, 2012), Математика: учеб.пособие для студентов мат.спец. пед.вузов (Саранск, 2012) и статьях: Изучение стохастической линии курса математики в условиях современных образовательных концепций (Саранск, 2012); Задача – это увлекательно! (Москва, 2012). Результаты исследования 2012 г. апробированы на Международных и Всероссийских научных конференциях (Киров, Пенза, Тольятти, Биробиджан, Глазов). В 2011 г. проблемой исследования являлось информационное формирования современного методического мышления методологические и теоретические основы которого были разработаны в 2010 г. Основные результаты исследования заключены в разработанной концепции современного методического мышления и системе информационного обеспечения его формирования. Результаты исследования этой проблемы отражены в ряде статей и учебных пособий. Методологическая и теоретическая составляющая концепции опубликована монографии: методическая подготовка студентов математических специальностей педагогических вузов и университетов в современных условиях (Саранск, 2010) и статьях: Современное методическое мышление (Педагогика, 2010, №1), Формирование методического мышления студентов педвуза (Педагогика, 2011, №10). Практическая реализация составляющей воплощена в ряде учебных пособий, среди которых «Методика обучения геометрии», «Методика обучения элементам теории вероятностей и статистики», «Историко-генетический подход в методике обучения математике», и статей. Результаты исследования 2011 г. апробированы на Международных и Всероссийских научных конференциях (Арзамас, Тольятти, Ульяновск). Исследование в 2010-2011 г.г. было поддержано РГНФ (грант 1—06-01221а). В 2012 г. проблема методической подготовки студентов будет исследоваться применительно к подготовке бакалавров педагогического образования (профиль «Математика»).

За отчетный период по данной тематике опубликовано более 30 статей в журналах, входящих в реестр ВАК, издана 1 монография. По результатм исследований защищено 3 кандидатские диссертации.

Научно-исследовательская работа по теме «Поверхностные волны на заряженной поверхности цилиндрического столба жидкости» (руководитель — Миронова С. М., ст. преп. каф.математики).

Участники НИР (Миронова С. М. – ст. преп. каф.мат., Тактаров Н.  $\Gamma$ . – д. физ.-мат. н., профессор, Рунова О. А. – аспирант каф. мат., Лынов Ф. В. – аспирант кафедры математики)

Исследование проводилось в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг.

Основные результаты исследования заключаются в следующем: решена задача о распространении и неустойчивости волн на заряженной поверхности цилиндрического электропроводной жидкости, окружающей длинное пористое использованием численных методов было найдено, что в области существования волн частота увеличивается, а коэффициент затухания уменьшается с увеличением радиуса жидкого столба при каждом заданном значении волнового числа и зафиксированных значениях прочих параметров. С ростом волнового числа значения коэффициента затухания волны при каждом заданном значении радиуса пористого ядра сначала резко возрастают, а затем монотонно убывают. Частота волны меняется очень слабо при изменении радиуса пористого ядра. С ростом радиуса жидкого столба максимальные значения коэффициента затухания волны уменьшаются. При каждом заданном значении волнового числа частота волны увеличивается с ростом радиуса жидкого столба. С ростом волнового числа значения частоты волны увеличиваются. Показано, что с ростом напряженности электрического поля максимальные значения коэффициента затуханий волны уменьшаются при каждом фиксированном значении волнового числа. С ростом напряженности электрического поля значения частоты волны уменьшаются. Показано, что при m=1 затухание возмущений сильнее, а частота  $\omega(k)$  волны больше, чем при m=0 при каждом заданном k и одинаковых значениях прочих параметров. При т≥2 движение является апериодическим, с сильным затуханием всех возмущений.

По итогам 2012-2013 гг. подготовлено, 2 статьи в журналах, входящих в реестр ВАК; 2 тезиса в сборнике Международной конференции, 2 статьи в сборнике Международной конференции, 4 статьи в научных журналах.

### 7.2. Объемы и основные источники финансирования научных исследований и инновационной деятельности

- 1. Федеральная программа развития образования. *Тема*: «Фундаментализация методической подготовки студента педвуза» (единый заказ-наряд Федерального агентства по образованию ЕЗН 1.1.07), *руководитель* Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор, *объем финансирования* 632 500 рублей.
- 2. Грант Российского гуманитарного научного фонда (основной конкурс). *Тема*: «Современное методическое мышление: содержание, признаки, методы и средства формирования»(проект № 10-06-01221*a*), *руководитель* Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор, *объем финансирования* 300 000 рублей.
- 3. Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. *Тема*: «Описание волновых процессов методами гомологической алгебры и алгебраической топологии» (проект № П1113), *руководитель* Ладошкин М. В., кандидат физико-математических наук, доцент, *объем финансирования*—1 860 000 рублей.
- 4. Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. *Тема*: «Построение гомотопически устойчивого аналога симплициального объекта»(проект № П1226), *руководитель* Ладошкин М. В., кандидат физико-математических наук, доцент, *объем финансирования* 1 260 000 рублей.
- 5. Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. *Тема*: «Построение математической модели поверхностных волн в жидкостях»(проект № П 695), *руководитель* Тактаров Н. Г., доктор физико-математических наук, профессор, *объем финансирования* 2 800 000 рублей.
- 6. Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. *Тема*:«Поверхностные волны на заряженной поверхности цилиндрического столба жидкости» (проект № 14.132.21.1353), *руководитель* Миронова С. М., кандидат физико-математических наук, доцент, *объем* финансирования 400 000 рублей.

## 7.3. Исполнители НИР

За отчетный период в выполнении поисковых научно-исследовательских работ в качестве исполнителей по различным проектам участвовали следующие преподаватели:

- 1. Миронова С. М. кандидат физико-математических наук,
- 2. Тактаров Н. Г. доктор физико-математических наук., профессор,
- 3. Рунова О. А. аспирант кафедры математики,
- 4. Куфтинов С.С. аспирант кафедры математики
- 5. Лынов Ф. В. аспирант кафедры математики,
- 6. Ладошкин М.В., кандидат физико-математических наук, доцент,
- 7. Жаркова Ю.С. кандидат физико-математических наук, доцент,
- 8. Рыбина Т.М. кандидат педагогичеких наук, доцент,
- 9. Мумряева С.М. кандидат педагогичеких наук, доцент,
- 10. Журавлева О.Н. кандидат педагогичеких наук, доцент,
- 11. Лапина И.Э. старший преподаватель
- 12. Саранцев Г.И. докторпедагогических наук., профессор, член-корреспондент РАО,
- 13. Наумова Л.М. кандидат педагогичеких наук, доцент,
- 14. Ульянова И.В. кандидат педагогичеких наук, доцент.

Кроме того, к выполнению поисковых научно-исследовательсуких работ в отчетный период активно привлекались студенты старших курсов.

## 7.4. Издание научной и научно-методической литературы

За отчетный период преподавателями кафедры математики и методики обучения математике подготовлено и издано 3 *монографии* по тематике приоритетных направлений научно-исследовательской работы кафедры:

- 1. Саранцев Г. И. Методическая подготовка студентов математических специальностей педагогических вузов и университетов в современных условиях: монография/ Г.И. Саранцев: ПО РАО, Мордов.гос.пед.ин-т.- Саранск, 2010. 8 п.л.
- 2. Ладошкин М. В.КомплексХохшильда и теория продолжений алгебраических структур / М.В. Ладошкин/LambertAcademicPublishingGmBH&Co. KG. Saarbrucken, Germany, 2011.– 66 с.
- 3. Тактаров Н. Г., Миронова С. М., Математическое моделирование электрогидродинамических поверхностных волн в жидкостях на пористой среде / Н. Г. Тактаров, С. М. Миронова.— LapLambertAcademicPublishing, 2012. 144 с.

За отчетный период преподавателями кафедры опубликовано Зстатьив зарубежных изданиях:

- 1. Lapin S.V.  $D_{\infty}$ -differential  $E_{\infty}$ -algebras and spectral sequences of  $D_{\infty}$ -differential modules// Journal of Mathematical Sciences, Vol. 159, No. 6, 2009, p. 819-832
- 2. Lapin S.V. Multiplicative  $A_{\infty}$ -structure in terms of spectral sequences of fibrations Journal of Mathematical Sciences. Vol.164 No. 1, 2010 p. 95-118 Springer, New York DOI 10.1007/s10958-009-9740-4.
- 3. Mironova S. M. Wave propagation on a charged surface of a cylindrical liquid column surrounding a long porous core / S. M. Mironova, N. G. Taktarov // Fluid dynamics. 2012. Vol. 47. No. 4. Pp. 104–110.

За отчетный период преподавателями кафедры опубликовано 40статей в научных и научно-методических журналах, рецензируемых ВАК:

- 1. Дербеденева, Н. Н. Конструктивный анализ опыта внедрения дисциплины «Основы математической обработки информации» в образовательный процесс педагогического вуза / Н. Н. Дербеденева, М. В. Ладошкин // Гуманитарные науки и образование. 2013. N 2. 28-32.
- 2. Дербеденева, Н. Н. Обучение геометрии студентов первого курса педагогического вуза в контексте дифференцированного подхода / Н. Н. Дербеденева // Вестник ЧГПУ. -2013. -№ 11. С. 90-99.
- 3. Егорченко, И. В Фундаментализация математического образования: научные подходы, опыт, аспекты реализации / И. В. Егорченко // Высшее образование сегодня. 2009. C.78-80.
- 4. Егорченко, И. В. Методологические аспекты использования явлений реальности в обучении математике / И. В. Егорченко // Высшее образование сегодня. -2009. -№ 10. -C.70-73.
- 5. Егорченко, И. В. Изучение стохастической линии курса математики в условиях современных образовательных концепций/ И. В. Егорченко // Гуманитарные науки и образование. -2012 N 1. C.7-9.
- 6. Егорченко, И. В. Изучение стохастики в условиях современных образовательных концепций: особенности, научные подходы, аспекты их реализации / И. В. Егорченко // Высшее образование сегодня. М. 2014. № 4. С. 34-38.
- 7. Журавлева, О. Н. Формирование историко-математической компетентности в педагогическом вузе / О. Н. Журавлева // Гуманитарные науки и образование. 2013. N 4. С. 33-37.
- 8. Капкаева, Л. С. Алгебраический и геометрический методы в школьном курсе математики как способы познавательной деятельности учащихся / Л. С. Капкаева // Гуманитарные науки и образование. 2012. № 1 (9). С. 18-22.

- 9. Капкаева, Л. С. Преемственность в организации самостоятельной работы студентов в условиях бакалавриата и магистратуры / Л. С. Капкаева // Интеграция образования. -2012. N = 2(67). C.42 47.
- 10. Ладошкин, М. В. Аналог симплициальных граней в  $A_{\infty}$ -случае / М. В. Ладошкин // Вестник МГОУ. Серия «Физика-математика». 2011. № 3. С. 10-18.
- 11. Ладошкин, М. В. Построение аналога симплициальных вырождений в  $A_{\infty}$ -случае / Известия вузов. Поволжский регион. Физико-математические науки. 2011. № 2. С. 80—90.
- 12. Ладошкин, М. В. Гомотопически устойчивый аналог симплициального объекта / М. В. Ладошкин // Известия вузов. Поволжский регион. Физико-математические науки 2012.  $\Omega$  4. C. 3-11.
- 13. Ладошкин, М. В. Проблема учета сформированности компетенций в рамках ФГОС-3/ М. В. Ладошкин // Казанская наука. 2012. –№ 9. С. 228-231.
- 14. Ладошкин, М. В. Формирование компетентности будущих менеджеров в процессе профессиональной подготовки в вузе / М. В. Ладошкин, С. М. Мумряева // Казанская наука. -2012. N 2. C. 228-231.
- 15. Ладошкин, М. В. Формирование общекультурных и профессиональных компетенций в рамках дисциплины «Основы математической обработки информации» в педвузе / М. В. Ладошкин // Казанская наука.  $2013. \mathbb{N} 2. \mathbb{N} 2. \mathbb{N} 2.$
- 16. Лапина, И. Э. Концепция курса «Компьютерная алгебра» в подготовке бакалавров физико-математического образования. / И. Э. Лапина // Человек и образование. 2012. N 2012. –
- 17. Миронова, С. М. Распространение волн на заряженной поверхности цилиндрического столба жидкости, окружающей длинное пористое ядро / С. М. Миронова, Н. Г. Тактаров // Известия РАН. Механика жидкости и газа. 2012. N 4. С. 110—116.
- 18. Миронова, С. М. Исследование распространения осесимметричных и несимметричных волн на заряженной поверхности цилиндрического столба электропроводной жидкости, окружающей длинное пористое ядро / С. М. Миронова, Т. В. Любимцева // Перспективы науки. 2013. Noldot —
- 19. Миронова, С. М. Распространение волн на заряженной поверхности цилиндрического столба жидкости, окружающей длинное пористое ядро. Случай несимметричных волн / С. М. Миронова // Фундаментальные исследования. 2013. N 10. С. 1446—1451.
- 20. Молчанова, Е. А. Интеграция творческой и поисковой деятельности учащихся в обучении математике / Е. А. Молчанова, Е. А. Дивулина // Интеграция образования. -2010. -№ 4. -C. 31-35.
- 21. Мумряева, С. М. Формирование профессиональной компетентности учителя математики средствами информационно-коммуникативных технологий / С. М. Мумряева // Интеграция образования. 2010. N = 4. C. 18-24.
- 22. Мумряева, С. М. Система подготовки бакалавра педагогического образования по профилю «Математика» на основе компетентностной модели / С. М. Мумряева // Интеграция образования. 2011. N 4. С. 59-63.
- 23. Саранцев, Г. И. О качестве работы диссертационных советов по педагогическим наукам / Г. И. Саранцев // Педагогика. -2010. -№ 2. -C.105-110.
- 25. Саранцев, Г. И. Современное методическое мышление / Г. И. Саранцев // Педагогика. -2010. -№ 1. -C.31-40.
- 26. Саранцев, Г. И. Гармонизация методической подготовки бакалавров педагогического образования / Г. И. Саранцев // Педагогика. 2013. № 3. С. 59-66.

- 27. Саранцев, Г. И. Формирование современного методического мышления студентов педагогического вуза / Г. И. Саранцев // Педагогика. 2011. № 10. С. 38-46.
- 28. Сарванова, Ж. А Методическая подготовка студентов педвуза в процессе изучения курса «Элементарная геометрия» / Ж. А. Сарванова // Наука и школа. 2009. № 2. С.34-36.
- 29. Сарванова, Ж. А. Интеграция математической и методической подготовки студентов в обучении элементарной математике/ Ж. А. Сарванова, И. В. Ульянова// Интеграция образования. 2010. N 3. C.100-105.
- 30. Сухарев, Л. А. Использование инновационных образовательных технологий в профессиональной подготовке педагогических кадров / Л. А. Сухарев, С. В. Маслова, Т. В. Наумова // Гуманитарные науки и образование. −2012. № 2− С. 18-24.
- 31. Тактаров, Н. Г. Математическое моделирование поверхностных волн в слое жидкости с поверхностным зарядом на пористом основании / Н. Г. Тактаров, С. М. Миронова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Сер. Физико-математические науки 2011. N = 2 C.41 48.
- 32. Тактаров, Н. Г. Моделирование поверхностных волн в слое жидкости на пористом основании / Н. Г. Тактаров, С. М. Миронова // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. № 4. (Ч. 3). -2011. -C.1163–-1164.
- 33. Ульянова, И. В. История становления и развития деятельностного подхода в обучении математике / И. В. Ульянова // Наука и школа: научно-методический журнал. − 2010. № 2. C.81-85.
- 34. Ульянова, И. В. Развитие темы задачи в контексте деятельностной концепции укрупнения дидактических единиц / И. В. Ульянова // Начальная школа плюс До и После: научно-методический и психолого-педагогический журнал. 2010. № 9. С.91-94.
- 35. Ульянова, И. В. Использование блоков укрупненных задач в обучении математике учащихся начальной школы / И. В. Ульянова // Начальная школа: научнометодический журнал. -2011. -№ 7. C. 113-116.
- 36. Ульянова, И. В. Тестирование как современное средство повышения качества высшего образования / И. В. Ульянова // Высшее образование сегодня. -2011. -№ 3. C. 22-25.
- 37. Ульянова, И. В. Использование тестовых заданий в процессе оценивания знаний студентов/ И. В. Ульянова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. Педагогика. -2012 № 1 (21) C.153-158.
- 38. Ульянова, И. В. Особенности обучения учащихся методам решения геометрических задач в контексте укрупнения дидактических единиц/ И. В. Ульянова // Знание. Понимание. Умение. Фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук. − 2012 − № 1. − C.233-238.
- 39. Саранцев, Г. И. Современное методическое мышление как ключевая компетенция педагога / Г. И. Саранцев // Педагогика. 2014. № 3. С. 3-11.
- 40. Егорченко, И. В. Изучение стохастики в контексте современных образовательных концепций / И. В. Егорченко // Высшее образование сегодня. -2014. № 4. С. 34-37.

За отчетный период преподавателями кафедры опубликовано 22 статьив научных и научно-методических периодических журналах:

- 1. Егорченко, И. В. Обобщение новаторского опыта обучения математике / И. В. Егорченко // Учебный эксперимент в образовании. 2013. № 2. С. 35-41.
- 2. Жаркова, Ю. С. Моделирование волновых процессов и турбулентного перемешивания атмосферы / Ю. С. Жаркова // Учебный эксперимент в образовании. -2010. -№ 3. С. 44–50.
- 3. Капкаева, Л. С. Организация работы физико-математической школы в условиях профильного обучения учащихся средних общеобразовательных учреждений /

- В. Н. Куплинов, Л. С. Капкаева // учебный эксперимент в образовании. -2010. -№ 1. C. 50 58.
- 4. Капкаева, Л. С. Формирование методических умений у будущих учителей математики в процессе изучения математических дисциплин [электронный ресурс] / Л. С. Капкаева // Проблемы современного образования, 2013. № 4. С. 162 170.
- 5. Кочетова И. В. Использование мультимедийных презентаций при изучении математических дисциплин в вузе / И. В. Кочетова // Учебный эксперимент в образовании. 2011. N = 2. C. 52-56.
- 6. Ладошкин, М. В. Алгоритм использования топологической техники при построении модели волнового процесса / М. В. Ладошкин // Обозрение прикладной и промышленной математики. 2012. Т. 19 (4). С. 576-577.
- 7. Ладошкин, М. В. Гомотопически устойчивый аналог симплициальных граней / М. В. Ладошкин // Учебный эксперимент в образовании. 2010. № 3. С. 62-69.
- 8. Ладошкин, М. В. Использование компьютерных технологий при решении математических задач студентами педагогического вуза / М. В. Ладошкин // Учебный эксперимент в образовании. -2010. № 1. C. 35-40.
- 9. Ладошкин, М. В. Исследование высших симплициальных соотношений / М. В. Ладошкин // Учебный эксперимент в образовании. 2011. № 2. С. 66—75.
- 10. Ладошкин, М. В. Методы использования гомологической техники при моделировании реальных волновых процессов / М. В. Ладошкин // Учебный эксперимент в образовании. 2011. N = 3. C. 50-54.
- 11. Ладошкин, М. В. Описание гомотопически устойчивого аналога симплициального объекта в терминах операд / Ладошкин М. В. // Учебный эксперимент в образовании. 2013. N = 2. C. 41-47.
- 12. Ладошкин, М. В. Построение комплекса Хохшильда для алгебры Ли / М. В. Ладошкин // Учебный эксперимент в образовании. 2012. № 1. С. 47-52.
- 13. Ладошкин, М. В. Построение комплекса Хохшильда для симплициального объекта / М. В. Ладошкин // Учебный эксперимент в образовании. -2011. -№ 4. C. 45– 50.
- 14. Ладошкин, М. В. Применение обучающих тестов при изучении линейной алгебры / М. В. Ладошкин // Учебный эксперимент в образовании. 2012. № 3. С. 43-48.
- 15. Лапин, C. B.  $D_{\infty}$ -differential  $E_{\infty}$ -algebras and spectral sequences of  $D_{\infty}$ -differential modules // Journal of Mathematical Sciences, Vol. 159. 2009. № 6. P. 819-832.
- 16. Миронова, С. М. Исследование гидродинамических неустойчивостей на заряженной поверхности цилиндрической конфигурации жидкости / С. М. Миронова // Учебный эксперимент в образовании.  $2013. \mathbb{N}2. \mathbb{C}.$  53-57.
- 17. Миронова, С. М. Математическая модель распространения волн по заряженной поверхности жидкого проводника на пористом основании / С. М. Миронова // Современные наукоемкие технологии. 2009. № 10. С. 46-47.
- 18. Миронова, С. М. Распространение поверхностных волн в слое жидкого диэлектрика на пористом основании / С. М. Миронова // Современные наукоемкие технологии. -2009. № 9. C. 138-141.
- 19. Рыбина, Т. М. Традиции и инновации в методической подготовке учителя математики / Т. М. Рыбина // Учебный эксперимент в образовании. 2011. № 4. С. 42-45.
- 20. Тактаров, Н. Г. Волны на поверхности цилиндрической конфигурации магнитной жидкости, окружающей длинное пористое ядро / Н. Г. Тактаров, О. А. Рунова // XVIII Зимняя школа по механике сплошных сред. 2013 г. С. 334.
- 21. Тактаров, Н. Г. Математическое моделирование поверхностных волн в слое электропроводной жидкости на пористом основании в электрическом поле /

- Н. Г. Тактаров, С. М. Миронова // Международный журнал экспериментального образования. -2010. № 2. С. 8-14.
- 22. Тактаров, Н. Г. Моделирование волн на поверхности цилиндрической конфигурации магнитной жидкости, окружающей длинное пористое ядро / Н. Г. Тактаров, О. А. Рунова // Вестник ПНИПУ. Механика, 2013. № 1. С. 196-209.

За отчетный период преподавателями кафедры подготовлено и издано 19учебников, учебныхи учебно-методических пособий:

- 1. Амутнова, С. П.Задачник-практикум по алгебре. Задания для системного отчета / С. П. Амутнова, С. В. Бодрикова; Мордовский гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. 56 с.
- 2. Амутнова С.П., Бодрикова С.В.Алгебра и теория чисел: учебное пособие для подготовки к государственной аттестации
- 3. Амутнова, С. П. Задачник-практикум по теории чисел: учеб.-метод. пособие / С. П. Амутнова, С. М. Миронова; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. 86 с.
- 4. Егорченко И.В. Информатика и математика: учебно-методический комплекс Средне-Волжский филиал Российской правовой академии Минюста РФ. -Саранск: «МАПО-ТРАНС», 2010. -80 с.
- 5. Егорченко ИВ Методика изучения элементов комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики: учебное пособиеМордов. гос. пед. ин-т.-Саранск, 2011. -282 с.
- 6. Жаркова Ю.С.Математическая логика: учеб.пособие для студентов математических специальностей педагогических вузов /Ю.С. Жаркова/ Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. –С. 66.
- 7. Журавлева, О. Н. Исторический подход в обучении математике: учеб.пособие для студентов бакалавриата высших учебных заведений по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Математика») / О. Н. Журавлева; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. 160 с.
- 8. Журавлева, О.Н. Математика: учеб.пособие для студентов мат.спец. пед.вузов/ О.Н. Журавлева; Мордов.гос.пед.ин-т. Саранск, 2012. 98 с.
- 9. Капкаева Л. С.Лекции по теории и методике обучения математике: Частная методика» (часть 2): учебное пособие для студентов бакалавриата высших учебных заведений по направлению «Педагогическое образование», профиль «Математика / Л. С. Капкаева / Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 188.
- 10. Капкаева Л.С.Лекции по теории и методике обучения математике: Частная методика г. Саранск, Редакционно-издательский центр МордГПИ им. М.Е. Евсевьева. 2009 г.
- 11. Капкаева, Л. С. Математический анализ: Теория пределов. Дифференциальное исчисление: учеб.пособие для студ. бакалавров вузов по направлению «Педагогическое образование» / Л. С. Капкаева; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. 243 с.
- 12. Кочетова И.В.Дифференциальные уравнения и уравнения с частными производными: учеб.пособие для студентов физ.-мат. фак. пед. вузов / И.В. Кочетова; Мордов. гос. пед. ин-т. 98 с.
- 13. Ладошкин М.В., Лапина И.Э.Элементы абстрактной и компьютерной алгебры: практикум по решению задач г. Саранск ООО «КОПИР» 2009 методические рекомендации.
- 14. Лапина, И. Э. Задания по математике для очного и заочного туров олимпиады школьников 2012-2013 учебного года / И. Э. Лапина, С. М. Миронова Саранск, 2013. 26 с.
- 15. Мумряева, С. М. Информационные технологии в менеджменте: учебник для студентов направления «Менеджмент» профиля подготовки «Менеджмент организации» / С. М. Мумряева, Р. В. Бочкова; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. 305 с.

- 16. Мумряева, С. М. Компьютерная обработка информации: лабор. Практикум для студентов направления «Менеджмент» профиля подготовки «Менеджмент организации» / С. М. Мумряева, Р. В. Бочкова; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. 168 с.
- 17. Саранцев,  $\Gamma$ . И. Как сделать обучение математике интересным : кн. для учителя /  $\Gamma$ . И. Саранцев. М. : Просвещение, 2011. –160 с.
- 18. Саранцев,  $\Gamma$ . И.Методика обучения геометрии: учебное пособие /  $\Gamma$ . И. Саранцев. Казань : Центр инновационных технологий, 2011. 228 с.
- 19. Саранцев, Г.И. Методика обучения математике. Методология и теория: учеб.пособие для студентов бакалавриата высших учебных заведений по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Математика»)/ Г.И. Саранцев. Казань: Центр инновационных технологий, 2012. 292 с. 500 экз. (18,25 п.л.).

За отчетный период преподавателями кафедры разработаны и изданы 36 *программ* дисциплин по выбору и факультативовдля студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика»:

- 1. Амутнова С. П. Дополнительные главы алгебры / С. П. Амутнова // Сборник программ факультативных дисциплин: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» и специальности «Информатика» с доп. спец. «Математика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 9 16.
- 2. Дербеденева Н. Н. Математические методы и модели в экономике / Н. Н. Дербеденева // Сборник программ факультативных дисциплин: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» и специальности «Информатика» с доп. спец. «Математика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 38-44.
- 3. Дербеденева Н. Н. Прямые и плоскости в n-мерном пространстве / Н. Н. Дербеденева // Сборник программ факультативных дисциплин: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» и специальности «Информатика» с доп. спец. «Математика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 38-44.
- 4. Жаркова Ю. С. Математическое моделирование процессов / Ю. С. Жаркова // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 33 37.
- 5. Жаркова Ю. С. Неопределенные уравнения в кольце целых чисел / Ю. С. Жаркова // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 29-33.
- 6. Жаркова Ю. С. Приложение дифференциальных уравнений к моделированию реальных процессов / Ю. С. Жаркова // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 24 29.
- 7. Жаркова Ю. С. Приложение стохастических методов к решению прикладных задач/ Ю. С. Жаркова // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 37 41.
- 8. Журавлева, О. Н. Воспитательная работа учителя математики: программа курса по выбору для студентов спец. «Математика» с доп. спец. «Информатика» педагогических вузов/ сост. О. Н. Журавлева; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. 13 с.
- 9. Журавлева, О. Н. Исторический подход в обучении математике: программа курса по выбору для студентов спец. «Математика» с доп. спец. «Информатика» педагогических вузов / сост. О. Н. Журавлева; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. 13 с.
- 10. Журавлева, О. Н. Становление и развитие школьного математического образования в России: программа курса по выбору для студентов спец. «Математика» с

- доп. спец. «Информатика» педагогических вузов/ сост. О. Н. Журавлева; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011.-13 с.
- 11. Капкаева Л. С. Интеграция алгебраического и геометрического методов в решении задач / Л. С. Капкаева // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010.- С. 3-11.
- 12. Капкаева Л. С., Лапина И. Э. Введение в анализ / Л. С. Капкаева, И. Э. Лапина // Сборник программ факультативных дисциплин: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» и специальности «Информатика» с доп. спец. «Математика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 22 28.
- 13. Капкаева Л. С., Лапина И. Э. Приложения дифференциального и интегрального исчислений / Л. С. Капкаева, И. Э. Лапина // Сборник программ факультативных дисциплин: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» и специальности «Информатика» с доп. спец. «Математика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 16 21.
- 14. Кочетова И. В. Математические методы в естествознании / И. В. Кочетова // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 51 57.
- 15. Кочетова И. В. Уравнения и неравенства с параметрами / И. В. Кочетова // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 58 63.
- 16. Ладошкин М. В. Комбинаторная топология / М. В. Ладошкин // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 41 46.
- 17. Ладошкин М. В. Теория вероятностей и математическая статистика / М. .В Ладошкин // Сборник программ факультативных дисциплин: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» и специальности «Информатика» с доп. спец. «Математика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 44—52.
- 18. Ладошкин М. В. Элементы гомологической алгебры / М. В. Ладошкин // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 46 51.
- 19. Лапин С. В. Гомотопическая категория алгебр над операндами / С. В. Лапин // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 72 76.
- 20. Лапин С. В. Петлевая конструкция и скрещивающиеся коцепи / С. В. Лапин // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов, гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 67 71.
- 21. Лапин С. В. Решение уравнений в квадратных радикалах. Теория Галуа / С. В. Лапин // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 72-76.
- 22. Лапин С. В. Спектральные последовательности над полями / С. В. Лапин // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 63 67.
- 23. Лапина И. Э. Векторный анализ / И. Э. Лапина // Сборник программ факультативных дисциплин: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» и специальности «Информатика» с доп. спец. «Математика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 33 38.
- 24. Лапина И. Э. Дополнительные главы дискретной математики / И. Э. Лапина // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 3 11.

- 25. Лапина И. Э. Дополнительные главы математического анализа / И. Э. Лапина // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 81 85.
- 26. Лапина И. Э. Экстремальные задачи в школьном курсе математики / И. Э. Лапина // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 76 81.
- 27. Рыбина Т. М. Геометрические построения на плоскости и в пространстве / Т. М. Рыбина // Сборник программ факультативных дисциплин: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» и специальности «Информатика» с доп. спец. «Математика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 29 33.
- 28. Рыбина Т. М. Исследование структуры многомерных фигур / Т. М. Рыбина // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 12 16.
- 29. Рыбина Т. М. Применение геометрических преобразований плоскости и пространства к решению задач / Т. М. Рыбина // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 21 23.
- 30. Рыбина Т. М. Элементы проективной геометрии в решении задач школьного курса / Т. М. Рыбина // Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика»; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 16 20.
- 31. Сарванова, Ж. А. Научные основы школьного курса математики : программа дисциплины национально-регионального компонента / сост. И. В. Ульянова, Ж. А. Сарванова / Программы дисциплин по выбору, дисциплин национально-регионального компонента и факультативов. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 41–49.
- 32. Сарванова, Ж. А. Обучение учащихся нестандартным методам решения математических задач: программа дисциплины по выбору / сост. И. В. Ульянова, Ж. А. Сарванова / Программы дисциплин по выбору, дисциплин национально-регионального компонента и факультативов; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 20–26.
- 33. Сарванова, Ж. А. Решение задач повышенной трудности по математике : программа дисциплины национально-регионального компонента / сост. И. В. Ульянова, Ж. А. Сарванова / Программы дисциплин по выбору, дисциплин национально-регионального компонента и факультативов ; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 34–40.
- 34. Ульянова, И. В. Задачи в обучении математике: программа дисциплины по выбору / сост. И. В. Ульянова, Ж. А. Сарванова / Программы дисциплин по выбору, дисциплин национально-регионального компонента и факультативов; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 4–13.
- 35. Ульянова, И. В. Методика обучения подготовке к проведению ЕГЭ по математике: программа дисциплины национально-регионального компонента / сост. И. В. Ульянова, Ж. А. Сарванова / Программы дисциплин по выбору, дисциплин национально-регионального компонента и факультативов; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 27–34.
- 36. Ульянова, И. В. Нестандартные уроки математики: программа дисциплины по выбору / сост. И. В. Ульянова, Ж. А. Сарванова / Программы дисциплин по выбору, дисциплин национально-регионального компонента и факультативов; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 13–20.

За отчетный период преподавателями кафедры получено 6 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, выданных Роспатентом:

- 1. Свидетельство о гос. регистрации базы данных «Программа для численного исследования математической модели распространения волн на поверхности поляризующей жидкости, находящейся на пористом основании в приложенном продольном электрическом поле» № 2012616099, (зарегистрировано в Реестре баз данных 4 июля 2012 г.). Автор: Миронова Светлана Михайловна. Правообладатель: МордГПИ.
- 2. Свидетельство о гос. регистрации базы данных «Программа для численного исследования математической модели распространения волн на заряженной поверхности цилиндрического столба жидкости, окружающей длинное пористое ядро» № 201261100 (зарегистрировано в Реестре баз данных 4 июля 2012 г.). Автор: Миронова Светлана Михайловна. Правообладатель: МордГПИ.
- 3. Свидетельство о гос. регистрации базы данных «Программа для численного исследования математической модели распространения волн на заряженной поверхности жидкого проводника на пористом основании» № 201261101 (зарегистрировано в Реестре баз данных 4 июля 2012 г.). Автор: Миронова Светлана Михайловна. Правообладатель: МордГПИ.
- 4. Свидетельство о гос. регистрации базы данных «Программа для численного исследования математической модели распространения волн на поверхности поляризующей жидкости, находящейся на пористом основании в приложенном поперечном электрическом поле» № 201261102 (зарегистрировано в Реестре баз данных 4 июля 2012 г.). Автор: Миронова Светлана Михайловна. Правообладатель: МордГПИ.
- 5. Свидетельство о гос. регистрации базы данных «Теория чисел: Электронное учебное пособие» № 2013620385 (зарегистрировано в Реестре баз данных 7 марта 2013 г.). Автор: С. П. Амутнова, С. М. Миронова. Правообладатель: МордГПИ.
- 6. Свидетельство о гос. регистрации базы данных «Математика : теория и практика : электронное учебное пособие для студентов вузов по направлению Педагогическое образование» № 2013620364 (зарегистрировано в Реестре баз данных 4 марта 2013 г.). Автор: И. В. Кочетова. Правообладатель: МордГПИ.

За отчетный период преподавателями кафедры подготовлено и опубликовано 9 *сборников научных трудов*, в том числе по результатам научно-практических конференций:

- 1. «Математика и математическое моделирование», всероссийская науч.практическая конф. с междунар. участием (2011; Саранск). Всероссийская научнопратическая конференция с международным участием «Математика и математическое 
  моделирование», 13–14 октября 2011 г. [материалы] / под общ.ред. Н. Г. Тактарова 
  Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2012. 370 с.
- 2. «Молодежная математическая наука-2012» Сборник материалов всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: 26-27 апреля 2012 г. [материалы ] / отв. за выпуск Сухарев Л.А. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2012. 278 с.
- 3. Актуальные проблемы математики высшей школы: материалы международной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22–23 мая 2013 г. / редкол.: М. В. Ладошкин (отв. ред) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. 57 с.
- 4. Интеграция математической и методической подготовки студентов в педвузе: межвуз. сб. науч. тр. / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. 216с.
- 5. Молодежь и развитие математической науки. Сборник материалов межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011г / Отв. за выпуск М. В. Ладошкин Мордовский гос. пед ин-т. Саранск, 2011.- С. 66.

- 6. Сборник программ курсов по выбору: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. 119с.
- 7. Сборник программ факультативных дисциплин: для студентов специальности «Математика» с доп. спец. «Информатика» и специальности «Информатика» с доп. спец. «Математика» / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. 53с.
- 8. Сборник научных трудов по итогам всероссийской конференции Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования Саранцев Г.И.ответственный редактор Саранск, 7-9 октября 2009 г. В 2-х частях; Мордов.гос.пед.ин-т. Ч.І 219 с. (13,7 п.л.) Ч.П193 с.(12 п.л.)
- 9. Теория и методика обучения математике: материалымеждународной научнопрактической конференции с элементами научной школы для молодых ученых — 49-х Евсевьевские чтения, 22—23 мая 2013 года / редкол.: Г. И. Саранцев (отв. ред.) [и др.] ;Мордов. гос. пед. ин-т. — Саранск, 2013. — 72 с.

## 7.5. Проведение и участие в научных конференциях, конкурсах

За отчетный период на базе кафедры математики и методики обучения математике было организовано и проведено 10 научно-практических конференций различного уровня:

- 1. Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», 7-9 октября 2009 г. Количество участников:38 человек, из них 6 студентов, 12 иногородних участников
- 2. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Математика и математическое моделирование», 13–14 октября 2011 г., МордГПИ, Саранск. Ответственные Тактаров Н.Г., Миронова С.М. Количество участников: 76 человек, из них 8 студентов, 66 иногородних участников.
- 3. Всероссийская с международным участием молодежная научно-практическая конференция «Молодежная математическая наука 2012», г. Саранск, 23-24 апреля 2012 г. Ответственный Ладошкин М.В. Количество участников: 89, из них 26 студентов, 72 иногородних участников
- 4. Международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых, посвященная 50-летию института «48-е Евсевьевские чтения», г. Саранск, 2012 г, 19.05.12 21.05.12. Ответственные по кафедре: Ладошкин М.В., Сухарев Л.А. Количество участников: 36, из них 12 студентов, 10 иногородних участников
- 5. Межрегиональная студенческая научно-практическая конференция «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011г Ответственные Ладошкин М.В.. Количество участников: 21 человек, из них 21 студентов, 10 иногородних участников
- 6. Межрегиональный семинар «Теория и методика обучения и воспитания (математика)», г. Саранск, 2-я пятница каждого месяца 2010 г. Ответственные Саранцев Г.И., д.п.н., профессор. Количество участников: 20 человек, из них 10 студентов, 10 иногородних участников
- 7. Республиканский научно-методический семинар «Панорама современных методических идей в преподавании математики» 20.09.11 г. Ответственные Рыбина Т.М. Количество участников:112 человек, из них 53 студентов, 42 иногородних участников.
- 8. Республиканский семинар для учителей математики «Особенности решения тестовых заданий ЕГЭ по математике», г. Саранск, «13» мая 2010 г. Ответственные Капкаева Л.С., Лапина И.Э. Количество участников: 22 человека из них 10 иногородних участников.
- 9. Республиканский семинар для учителей математики «Повышение качества знаний учащихся на основе использования новых информационных технологий», г. Саранск, «15» февраля 2010 г. Ответственные Капкаева Л.С., Рыбина Т.М. Количество участников: 25 человека из них 18 иногородних участников.
- 10. Республиканский семинар для учителей школ 25.03.11 г. -«Обучение математике в школе на современном этапе: проблемы и пути решения». 23.03.11. Ответственный Ладошкин М.В. Количество участников:74 человек, из них 41 студент, 22 иногородних участников
- 11. Республиканский семинар «Молодой учитель математики в современном обществе», г. Саранск, 12 мая 2012 г. Ответственные за проведение: Капкаева Л.С., Лапина И.Э., Рыбина Т.М. Количество участников 20 человек, из них 5 студентов, 6 иногородних участников.

За отчетный период преподаватели кафедры математики и методики обучения математике принимали участие (очно и заочно) в *Международных научно-практических конференциях*:

- 1. Амутнова С. П. Профессиональная компетенция будущего учителя математики Третья международная научно-практическая конференция «Лозинские чтения. Компетентностный подход в интеллектуально-развивающем образовательном пространстве региона», Псков, 23 24 апреля 2009 г.
- 2. Амутнова С. П. Структурирование учебного материала как один из методов формирования профессиональных компетенций выпускника вуза Международная заочная научно-практическая конференция «Профессиональная деятельность педагога в системе поликультурного социума», Саранск, 10 июня 2010 г.
- 3. Амутнова С. П. Компьютерная поддержка практических занятий по алгебре на физико-математическом факультете педвуза междунар. науч.-практ. интернет конф. III Всероссийский семинар «Применение MOODLE в сетевом обучении», Железноводск, 1 3 апреля 2009 г.
- 4. Амутнова С. П. Конструирование тестовых заданий для диагностики интеллектуальных умений у студентов педвуза при изучении алгебры Шестая междунар. заоч. науч.-метод. конф. «Классическое университетское образование для XXI века: качество, эффективность, доступность», Саратов, 2009 г.
- 5. Амутнова С. П. Организация научно исследовательской деятельности учащихся сельских школ в рамках взаимодействия школа-вуз как один из аспектов формирования компетенций студентов высшей школы Международная научнопрактическая конференция «Формирование профессиональных компетенций современного учителя сельской школы», Арзамас 22 октября 2010 г.
- 6. Амутнова С. П. Профессиональная компетентность будущего учителя математики III Международная научно-практическая конференция «Компетентностный подход в инновационно развивающемся пространстве региона», Псков, 23 24 апреля 2009 г.
- 7. Амутнова, С. П. Теория чисел в системе бакалавриат-магистратура международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых «48-е Евсевьевские чтения», г. Саранск, 23 25 мая 2012 года.
- 8. Амутнова, С.П. Система индивидуальных тестовых заданий для диагностики интеллектуальных умений у студентов педвуза при изучении алгебры IX Международная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28–29 ноября 2013.
- 9. Амутнова, С.П. Структурирование учебного материала как один из методов формирования профессиональных компетенций выпускника вуза Международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения «Актуальные проблемы математики высшей школы», Саранск, 22—23 мая 2013 года.
- 10. Дербеденева, Н. Н. Особенности адаптации студентов первого курса к обучению в вузе IX Международная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28—29 ноября 2013 г.
- 11. Дербеденева, Н.Н. Организация обобщающего повторения в курсе геометрии педагогического вуза Международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения «Актуальные проблемы математики высшей школы», Саранск 22—23 мая 2013 года.
- 12. Егорченко И. В. Интеграционные процессы в контексте фундаментализации математического образования Международная конференция «Интеграция региональных систем образования», Саранск, 11-12 декабря 2009 г.
- 13. Егорченко И. В. Методическая подготовка студентов педвуза к реализации вероятностно-статистической линии школьного курса математики Международная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Педагогическая

наука и практика: мировые, российские и региональные тенденции развития», Саранск, 2009 г.

- 14. Егорченко И. В. Методические аспекты изучения вероятностно-статистической линии в школьном процессе обучения Международная конференция «Математика. Образование. Культура», Тольятти, 21-24 апреля 2009г.
- 15. Егорченко, И. В. Особенности методики формирования понятия «случайная величина» Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Современное образование: подходы, опыт, проблемы, перспективы», Пенза, 17-18 мая 2012 г.
- 16. Егорченко, И. В. Теоретико-методологические аспекты изучения элементов комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики V Всероссийская научно-методическая конференция «Проблемы современного математического образования в вузах и школах России», Киров, 10-12 мая 2012 г.
- 17. Егорченко, И.В. Особенности методики формирования понятия «случайная величина» международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения «Теория и методика обучения математике», Саранск, 22–23 мая 2013 года.
- 18. Жаркова Ю. С. Проблемы преемственности в обучении информационным технологиям VI Международная конф. «Интеграция региональных систем образования», Саранск, 11 12 дек. 2008 г.
- 19. Жаркова, Ю. С. Метод резолюций в логике высказываний международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых «48-е Евсевьевские чтения», г. Саранск, 23-25 мая 2012 года.
- 20. Жаркова, Ю. С. Приложение методов теории множеств к решению задач IX Международная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28—29 ноября 2013 г.
- 21. Жаркова, Ю.С.Статистические методы в педагогике, психологии, естественных науках Международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения «Актуальные проблемы математики высшей школы», Саранск, 22–23 мая 2013 года.
- 22. Журавлева О. Н. Подготовка студентов педвузов к реализации воспитательного аспекта внеклассной работы по математике Седьмая международная научнопрактическая конференция, Биробиджан, 26 апреля 2012 г.
- 23. Журавлева О. Н. Мультимедийные технологии как средство совершенствования обучения планиметрии Международная научно-практическая конференция «Современные достижения в науке и образовании: математика и информатика», Архангельск, 1 5 февраля 2010 г.
- 24. Журавлева О. Н. О возможностях использования мультимедийных технологий в обучении студентов истории математики в педагогическом вузе Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы методики преподавания математики и информатики». Биробиджан, 2009 г.
- 25. Журавлева О. Н. Принцип историзма в обучении математике: история и перспективы Международная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Педагогическая наука и практика: мировые, российские и региональные тенденции развития», Саранск, 2009 г.
- 26. Журавлева, О. Н. Направления реализации методического наследия И. К. Андронова в обучении учащихся основной школы Международная научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения «Теория и методика обучения математике», Саранск, 22—23 мая 2013 года.
- 27. Журавлева, О. Н. Подготовка студентов педвузов к решению профессиональных задач в процессе изучения курса «Исторический подход в обучении

- математике» IX Международная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28—29 ноября 2013 г.
- 28. Журавлева, О. Н. Реализация исторического подхода в изучении многоугольников учащимися основной школы сб. статей Международной научно-практической конференции «Современное образование и прогрессивные методики преподавания», Чебоксары, 23 сентября 2013 г.
- 29. Журавлева, О. Н. Реализация методического наследия выдающихся математиков в обучении учащихся основной школы сб. статей Международной научно-практической конференции «Современное образование и прогрессивные методики преподавания», Чебоксары, 23 сентября 2013 г
- 30. Журавлева, О. Н. Историко-математический материал как средство формирования мотивации учения у учащихся средних общеобразовательных учреждений V Всероссийская научно-практическая конференция «Современное образование: психолого-педагогические проблемы и опыт решения», Саранск, 10-11 ноября 2011 г.
- 31. Журавлева, О. Н. О подготовке студентов к осуществлению воспитательной функции в обучении математике I международная науч. практ. конф. «Психология и педагогика на современном этапе», Ставрополь, 2011 г.
- 32. Журавлева, О.Н. Значение наследия выдающихся ученых в методической подготовке учителя математики в педвузе международной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения «Теория и методика обучения математике», Саранск, 22—23 мая 2013 года.
- 33. Капкаева Л. С. Развитие геометрических способностей школьников в процессе решения алгебраических задач международная научно-практическая конференция «Педагогические технологии математического творчества», Арзамас, 2011 г.
- 34. Капкаева Л. С. Интеграция математической и методической подготовки студентов педвуза в процессе изучения математических дисциплин Международная науч. конф. «62-е Герценовские чтения», СПб., 2009 г.
- 35. Капкаева Л. С. Интеграция математической и методической подготовки студентов в педвузе VI Международная конф. «Интеграция региональных систем образования», Саранск, 11 12 декабря 2008 г.
- 36. Капкаева Л. С. Структура и содержание тестов по математическому анализу для студентов педвуза Международная науч. конф. «Математика. Образование. Культура», Тольятти, 21 24 апреля 2009 г.
- 37. Капкаева Л. С. Формирование методических умений у студентов педвуза при изучении математического анализа Международная науч. практ. конф. Осовские педагогические чтения «Педагогическая наука и практика: мировые, российские и региональные тенденции развития», Саранск, 14—15 октября 2008 г.
- 38. Капкаева, Л. С. Виды и формы самостоятельной работы студентов вуза в условиях бакалавриата и магистратуры международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых «48-е Евсевьевские чтения», г. Саранск, 23-25 мая 2012 года.
- 39. Капкаева, Л. С. Интеграция алгебраического и геометрического методов в обучении математике Междунар. науч. конф «Геометрия и геометрическое образование в современной средней и высшей школе», Тольятти, 22 25 ноября 2012 г.
- 40. Капкаева, Л. С. Интеграция методов в среднем математическом образовании: методологический аспект Международная научная конференция «Интеграционные процессы в естественно-научном и математическом образовании», Москва, 4-6 февраля 2013 года:
- 41. Капкаева, Л. С. Математический анализ как компонент вариативной части Основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки «Педагогическое образование» (профиль «Математика» и «Информатика») Сб. статей

Всероссийской научно-практической конференции «Физико-математическое образование в школе и вузе: проблемы и перспективы», Нижний Новгород, 2013.

- 42. Капкаева, Л. С. Обучение математическому анализу в условиях бакалавриата IX Международная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28—29 ноября 2013 г.
- 43. Капкаева, Л. С. Обучение математическому анализу студентов педагогического вуза в условиях бакалавриата Междунар. науч.-практ. конф «Состояние и перспективы развития высшего образования в современном мире», Сочи, 12-13 сентября 2012 г.
- 44. Капкаева, Л. С. Организация самостоятельной работы студентов педагогического вуза в условиях бакалавриата Международная науч. конф. «66 Герценовские чтения», СПб, 2013 г.
- 45. Капкаева, Л. С. Методы вычисления площадей фигур с помощью определенного интеграла международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22—23 мая 2013 г.
- 46. Капкаева, Л. С. Методы разложения функций в степенные ряды международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22–23 мая 2013 г.
- 47. Капкаева, Л. С. Некоторые приложения тригонометрических рядов Фурье международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22–23 мая 2013 г.
- 48. Кочетова, И.В. Мультимедиа технологии в обучении высшей математике Международная заочная научно-практическая конференция «Информационно-образовательная среда современного вуза», Чебоксары, 27 июля 7 августа 2011 г.
- 49. Ладошкин М. В. Симплициальный комплекс, отвечающий волновому комплексу 5-я междунар. науч.-практ. конф. «Достижения ученых 21 века», Тамбов, 20 июля 2010~г.
- 50. Ладошкин, М. В. Проблема учета сформированности компетенций в рамках двухуровневой системы образования IX Международная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28–29 ноября 2013 г.
- 51. Ладошкин, М. В. Учет сформированности компетенций в рамках кредитно-модульной системы международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22—23 мая 2013 г.
- 52. Лапина И. Э. Место курса «Компьютерная алгебра» в подготовке бакалавров физико-математического образования по совмещенному профилю международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых «48-е Евсевьевские чтения», г. Саранск, 23-25 мая 2012 г.
- 53. Лапина И. Э. Методика обучения Элементам абстрактной и компьютерной алгебры на основе интеграции предметной и специальной подготовки будущих учителей информатики в рамках дополнительной специализации VI Междунар. конф. «Интеграция региональных систем образования», Саранск, 11-12 дек. 2008 г.
- 54. Лапина И. Э. Особенности структурирования и преподавания курса «Элементы абстрактной и компьютерной алгебры» как дисциплины дополнительной специализации Международная науч. практ. конф. Осовские педагогические чтения «Педагогическая наука и практика: мировые, российские и региональные тенденции развития», Саранск, 14—15 октября 2008 г.
- 55. Лапина, И. Э. Организация лабораторного практикума по «Компьютерной алгебре» с точки зрения контекстного подхода IXМеждународная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28—29 ноября 2013 г.

- 56. Лапина, И. Э. О дисциплине «Компьютерная алгебра» с точки зрения контекстного подхода к обучению международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22—23 мая 2013 г.
- 57. Миронова, С. М. Гидродинамические неустойчивости и волны на заряженной поверхности цилиндрической конфигурации электропроводной жидкости, окружающей длинное пористое ядро Международная конф. «XV Харитоновские тематические научные чтения», Саров, 2013 г.
- 58. Миронова, С. М. Применение свойств абсолютной величины к решению задач IXМеждународная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28–29 ноября 2013 г.
- 59. Миронова, С.М. Математическое моделирование стоячих волн в слое жидкости на пористом основании в сосуде, имеющем форму параллелепипеда международная научная конференция «Современные наукоемкие технологии», Москва, 10–17 апреля 2010 г.
- 60. Молчанова Е. А. Методические рекомендации к организации и проведению урока решения одной задачи Международная научно-практическая конференция «Современные достижения в науке и образовании: математика и информатика», Архангельск, 1 5 февраля 2010 г.
- 61. Молчанова Е. А. Методические рекомендации по составлению и использованию тестов по геометрии в основной школе Шестая международная заочная научно-методическая конференция «Классическое университетское образование для XX века: доступность, эффективность, качество», Саратов, 2009 г.
- 62. Молчанова Е. А. Организация проведения первых уроков стереометрии старших классов Шестая международная заочная научно-методическая конференция «Классическое университетское образование для XX века: доступность, эффективность, качество», Саратов, 2009 г.
- 63. Молчанова, Е. А. Особенности формирования и развития пространственных представлений учащихся на уроках геометрии І междунар. науч.-прак. конф «Психология и педагогика на современном этапе», Ставрополь, 2011 г.
- 64. Наумова Л. М. Вопрос, его виды и функции в обучении математике Международная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Педагогическая наука и практика: мировые, российские и региональные тенденции развития», Саранск, 2009 г.
- 65. Наумова Л. М. Функции мультимедиа-средств в обучении математике Международная конференция «Математика. Образование. Культура», Тольятти, 21-24 апреля 2009 г.
- 66. Наумова Л.М. Роль мысленного эксперимента в развитии математического мышления учащихся общеобразовательных учреждений Седьмая международная научно-практическая конференция, Биробиджан, 26 апреля 2012 г.
- 67. Наумова, Л. М. Роль эксперимента в методической подготовке будущего учителя математики V Всероссийская научно-методическая конференция «Проблемы современного математического образования в вузах и школах России», Киров, 10-12 мая 2012 г.
- 68. Наумова, Л. М. Роль опорных конфигураций в обучении геометрии учащихся основной школы международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22–23 мая 2013 г.
- 69. Рыбина Т. М. Исследовательские задачи как средство формирования профессиональных компетенций при обучении геометрии в педагогическом вузе Международная научно-методическая конференция «Профессиональная деятельность педагога в системе поликультурного социума», Саранск, 20 мая 2010 г.

- 70. Рыбина Т. М.Компетентностный подход в интеллектуально-развивающем образовательном пространстве региона Третья международная научно-методическая конференция, Псков, 23-24 апреля 2009 г.
- 71. Рыбина Т. М.Становление и развитие методической подготовки учителя математики 6-я Международная конференция «Классическое университетское образование для XXI века: доступность, эффективность, качество», Саратов, 2009 г.
- 72. Рыбина, Т. М. Компьютерные технологии в обучении геометрии международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых «48-е Евсевьевские чтения», г. Саранск, 23-25 мая 2012 г.
- 73. Рыбина, Т. М. Обучение геометрии в единой системе школа-баккалавриатмагистратура — международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых «48-е Евсевьевские чтения», г. Саранск, 23-25 мая 2012 года.
- 74. Рыбина, Т. М. Формирование исследовательских навыков у студентов педагогического вуза в обучении геометрии IXМеждународная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28–29 ноября 2013 г.
- 75. Рыбина, Т. М. Компетентностный подход в обучении геометрии международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22—23 мая 2013 г.
- 76. Саранцев Г. И. Интеграционные процессы в методической подготовке учителя математики в педагогическом вузе Международная конференция «Интеграция региональных систем образования», Саранск, 11-12 декабря 2009 г.
- 77. Саранцев Г. И. Историческое мышление в контексте эволюции предметных дидактик Международная научная конференция «Методическая система обучения. Математика, физика, информатика и технология», Душанбе, 2009 г.
- 78. Саранцев Г. И. Методика обучения математике: методология, теория Международная научно-образовательная конференция «Наука в вузах: математика, физика, информатика. Проблемы высшего и среднего профессионального образования», 23 27 марта 2009 г.
- 79. Саранцев Г. И. Современная методология методики обучения математике Международная конференция «Математика. Образование. Культура», Тольятти, 21-24 апреля 2009 г.
- 80. Саранцев, Г. И. Информационное обеспечение формирования методического мышления студентов педвуза V Международная научная конференция «Математика. Образование. Культура», Тольятти, 26-28 апреля 2011 г.
- 81. Саранцев, Г. И. Методическое мышление как ключевая профессиональная компетенция педагогического образования IXМеждународная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28—29 ноября 2013 г.
- 82. Саранцев, Г. И. Методическое мышление как основа продуктивной подготовки будущего учителя математики к творческой деятельности Международная научно-практическая конференция «Педагогические технологии математического творчества», Арзамас, 2011 г.
- 83. Саранцев, Г.И. Реформы высшей школы: плюсы и минусы «Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы» Всероссийская научнопрактическая конференция с международным участием «Современное образование: подходы, опыт, проблемы, перспективы», Пенза, 17-18 мая 2012 г.
- 84. Саранцев, Г. И. Актуальные проблемы методической подготовки учителя математики международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22–23 мая 2013 г.
- 85. Сарванова Ж. А. Элективный курс «Комбинированные уравнения» для учащихся 11 классов общеобразовательных учреждений Педагогика и психология:

- актуальные вопросы теории и практики: материалы Международной заочной научнопрактической конференции «Педагогика и психология: актуальные вопросы теории и практики»—Чебоксары, 2013 г.
- 86. Сарванова, Ж. А. Обучение нестандартным методам решения комбинированных уравнений в школе и вузе IXМеждународная научно-практическая конференция Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 28–29 ноября 2013 г.
- 87. Сарванова, Ж. А. Обучение студентов педвузов конструированию тестовых заданий для контроля математических знаний учащихся— Седьмая международная научнопрактическая конференция, Биробиджан, 26 апреля 2012 г.
- 88. Сарванова, Ж. А. Обучение нестандартным методам решения математических задач в вузе и школе международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22–23 мая 2013 г.
- 89. Сарванова, Ж. А. Организация элективного курса по алгебре для учащихся 10-11 классов международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22—23 мая 2013 г.
- 90. Тактаров Н. Г. Методическое моделирование электрокапиллярных явлений IX Международная конференция по электрогидродинамике «Современные проблемы электрогидродинамики», Спб, 2009 г.
- 91. Тактаров, Н. Г. Гидродинамические неустойчивости и волны на поверхности цилиндрического столба магнитной жидкости, окружающей длинное пористое ядро Международная конф. «XV Харитоновские тематические научные чтения», Саров, 2013 г.
- 92. Тактаров, Н. Г. Моделирование волн на заряженной поверхности цилиндрической конфигурации жидкости, окружающей длинное пористое ядро X Международная научная конференция «Современные проблемы электрофизики и электрогидродинамики жидкостей», СПб., 25–28 июня 2012 г.
- 93. Ульянова И. В. К вопросу о систематизации и обобщении знаний учащихся о методах решения геометрических задач Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы методики преподавания математики и информатики», Биробиджан, 16 апреля 2010 г.
- 94. Ульянова И. В. К вопросу о формировании геометрических понятий в контексте технологии УДЕ Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы методики преподавания математики и информатики». Биробиджан, 2009 г.
- 95. Ульянова, И. В. Использование тестовых заданий в обучении учащихся решению текстовых задач международная заочная научно-практическая конференция «Педагогика и психология: актуальные вопросы теории и практики», Чебоксары 05 ноября 2013 г.
- 96. Ульянова, И.В. Контент воспитательной работы куратора в информационном пространстве вуза II Всероссийская научная Интернет-конференция «Информационное образовательное пространство педагогического вуза», Саранск, 22 октября по 10 ноября 2012 г.
- 97. Ульянова, И.В. О текстовых задачах на работу в школьном курсе математики II Всероссийская заочная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы методики обучения математике в школе», Омск, 31 марта 2012 г.
- 98. Ульянова, И. В. Использование мультимедиа презентаций в обучении учащихся основной школы повороту плоскости международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22—23 мая 2013 г.
- 99. Ульянова, И. В. Методика применения проектной деятельности в разработке средств обучения учащихся математике международная научно-практическая

конференция с элементами научной школы для молодых ученых — 49-е Евсевьевские чтения, Саранск, 22—23 мая 2013 г.

За отчетный период преподаватели кафедры математики и методики обучения математике принимали участие (очно и заочно) во*Всероссийскихнаучно-практических конференциях*:

- 1. Амутнова С. П.Формирование тематики студенческих научных работ по теории чисел Всероссийской научно-практической конференции «Подготовка учителя математики, физики, информатики в современных условиях» Саранск 19-20 мая 2010 г.
- 2. Амутнова С.П. Использование тестовых заданий как средства текущего контроля знаний студентов при изучении алгебры Всероссийская науч.-практическая конф. 45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М. Е. Евсевьева и 155-летию А. Ф. Юртова), г. Саранск, 19–20 мая 2009 г.
- 3. Амутнова С.П. Организация научно-исследовательской деятельности в физикоматематической школе Всероссийская научная Интернет-конференция. материалах конференции «Информационное образовательное пространство педагогического вуза», г. Саранск, 24 октября-3 ноября 2011 года.
- 4. Амутнова С.П. Профессиональная направленность преподавания теории чисел и использование компьютерных технологий в обучении Всерос. науч. конф. «Дополнительное проф. Образование в РМ: Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании», г. Саранск, 2009 г.
- 5. Амутнова С.П. Связь математической и методической подготовки студентов педвуза в условиях фундаментализации образования Всерос. науч. конф. Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 6. Амутнова С.П. Формирование профессиональных компетенций выпускника вуза посредством учебного материала Всероссийская научно-практическая конференция «Информационное образовательное пространство педагогического вуза», г. Саранск, 24 октября 3 ноября 2011 г.
- 7. Амутнова, С. П. Научно-исследовательской деятельность учащихся в рамках взаимодействия школа-вуз Всероссийская научная Интернет-конференция. материалах конференции «Информационное образовательное пространство педагогического вуза», г. Саранск, 24 октября-3 ноября 2011 года.
- 8. Амутнова, С.П. Теория матриц в математической экономике. Сборник материалов всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: Саранск, 26-27 апреля 2012.
- 9. Гудошникова С.Г. Содержание и структура тестовых заданий по теории функций комплексного переменного в условиях блочно-модульной системы обучения студентов педвуза Всероссийская научно-практическая конференция «45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М. Е. Евсевьева и 155-летию А. Ф. Юртова)», г. Саранск, 19–20 мая 2009 г.
- 10. Дербеденева Н.Н. Дифференцированный подход к обучению геометрии студентов первого курса педвуза Всероссийская научно-практическая конференция 45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М. Е. Евсевьева и 155-летию А. Ф. Юртова), г. Саранск, 19–20 мая 2009 г.
- 11. Евсеева Н.А. Использование эвристических приемов в обучении математическому анализу студентов педагогического вуза Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 12. Евсеева Н.А. Эвристические приемы в обучении математическому анализу студентов педвуза Всероссийская конференция «Молодежь и наука: проблемы современного образования», г. Саранск, 2009 г.

- 13. Евсеева Н.А. Эвристические приемы в обучении математическому анализу студентов педагогического вуза Всерос. науч.-практ. очно-заочной конф Молодежь и наука: проблемы современного образования, г. Саранск, 2009 г.
- 14. Егорченко И. В. Методические аспекты изучения понятия «вероятность» VII Всероссийская научная конференция с международным участием «Артемовские чтения», Пенза, 2011 г.
- 15. Егорченко И.В. Методические аспекты изучения школьного курса «Элементы комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 16. Егорченко И.В. Методические аспекты использования игровой деятельности в процессе изучения элементов комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики Всероссийская научная конференция «Школьное математическое образование: традиции и инновации», г. Ульяновск, 20-22 октября 2010 г.
- 17. Егорченко И.В. О принципах создания системы информационного обеспечения методической подготовки студентов педвуза Всероссийская научно-практическая конференция «Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы», г. Пенза, 2009 г.
- 18. Жаркова Ю. С.Подготовка учителя математики, физики, информатики в современных условиях Всерос. научно-практической конференции «46-е Евсевьевские чтения, посвященные году учителя». Саранск, 19-20 мая 2010 г.
- 19. Журавлева О.Н. Задачи историко математического содержания как средство формирования математического мышления учащихся Всероссийская научная конференция «Школьное математическое образование: традиции и инновации», Ульяновск, 20-22 октября 2010 г.
- 20. Журавлева О.Н. Историко-биографические сведения в методической подготовке студентов математических специальностей педвуза Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 21. Журавлева О.Н. Совершенствование обучению систем уравнений и неравенств в условиях подготовки к государственной итоговой аттестации Всероссийская научнопрактическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», г. Пенза, 13-14 мая 2010г.
- 22. Журавлева О.Н. Элективные курсы в обучении математике учащихся средних общеобразовательных учреждений Всероссийской научной конференции «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 23. Журавлева, О.Н. Формирование мотивации учения школьников на основе использования историко-математического материала VII Всероссийская научная конференция с международным участием «Артемовские чтения», Пенза, 2011 г.
- 24. Капкаева Л. С. Модель и механизм интеграции алгебраического и геометрического методов в школьном математическом образовании Всерос. науч. конф. Школьное математическое образование: традиции и инновации г. Ульяновск, 20–22 октября 2010 г.
- 25. Капкаева Л. С. Новые информационные технологии как средство интеграции математической и методической подготовки студентов педвуза Всероссийская научнопрактическая конференция 46-е Евсевьевские чтения, посвященная Году учителя Саранск 19-20 мая 2010 г.:
- 26. Капкаева Л. С. Организация самостоятельной работы студентов в условиях двухуровневой системы образования Всероссийская научно-практическая конференция -

- Осовские чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 24 25 ноября 2011 г.
- 27. Капкаева Л.С. Интеграция математической и методической подготовки студентов педагогического вуза в процессе изучения математического анализа Всерос. науч. конф. «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 28. Капкаева Л.С. Особенности тестовых заданий по математическому анализу для студентов педвуза Всероссийская научно-практическая конференция «45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М. Е. Евсевьева и 155-летию А. Ф. Юртова)», г. Саранск, 19–20 мая 2009 г.
- 29. Капкаева, Л. С. Тестовый контроль знаний студентов педвуза в условиях блочно-модульной системы обучения сб. трудов XLVIII Всероссийской (с междунар. участием) конф, РУДН 18 21 апреля 2012 г.
- 30. Капкаева, Л. С. Организация самостоятельной работы студентов в условиях двухуровневой системы образования Всероссийская научно-практическая конференция Осовские чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», Саранск, 24 25 ноября 2011 г.
- 31. Кочетова И. В. Применение гиперболических функций к решению кубических уравнений всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012», Саранск, 26-27 апреля 2012.
- 32. Кочетова И. В. Функциональные приемы решения уравнений и неравенств в школьном курсе математики всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: Саранск, 26-27 апреля 2012.
- 33. Кочетова И.В. Организация самостоятельной работы студентов по математическим дисциплинам Всероссийская научно-практическая конференция 46-е Евсевьевские чтения, посвященная Году учителя, Саранск 19-20 мая 2010 г.
- 34. Кочетова, И.В. Дифференциальные уравнения как математическая модель реальных процессов Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Математика и математическое моделирование», Саранск, 13-14 октября 2011 г.
- 35. Кочетова, И.В. Применение интерактивных форм обучения в образовательном процессе вуза Всероссийская научная Интернет-конференция. материалах конференции «Информационное образовательное пространство педагогического вуза», г. Саранск, 24 октября-3 ноября 2011 года.
- 36. Ладошкин М.В. Использование методов алгебраической топологии при моделировании реальных волновых процессов Всеросс. конф. с элементами научной школы для молодежи «Математическое моделирование в технике и технологии», Воронеж 21 октября 2011 г.:
- 37. Ладошкин М.В. Особенности использования балльно-рейтинговой системы учета знаний студентов нематематических специальностей Всероссийская научно-практическая конференция «45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М. Е. Евсевьева и 155-летию А. Ф. Юртова)», г. Саранск, 19–20 мая 2009 г.
- 38. Ладошкин, М. В. Действие дифференциала на высших вырождениях всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: Саранск, 26-27 апреля 2012.
- 39. Ладошкин, М. В. Существование высших симплициальных соотношений между гранями и вырождениями всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: Саранск, 26-27 апреля 2012.
- 40. Лапина И.Э. Роль курса «Элементы абстрактной и компьютерной алгебры» в фундаментализации предметной подготовки будущего учителя математики и

- информатики // Всерос. науч. конф. Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 41. Миронова, С. М. Математическое моделирование поверхностных волн в жидкости на пористом основании Всероссийская конференция с международным участием «Математическое моделирование и краевые задачи», Самара 15–17 сентября 2011 г.
- 42. Миронова, С. М. Математическое моделирование стоячих волн в слое жидкости в сосуде, имеющем форму параллелепипеда Всероссийская молодёжная научная конференция «Современные проблемы математики и механики», Томск, 12–14 октября 2011 г. :
- 43. Миронова, С. М.Математическое моделирование стоячих волн в слое жидкости в полости, имеющей форму параллелепипеда Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Математика и математическое моделирование», Саранск , 13–14 октября 2011 г.
- 44. Молчанова Е.А. К вопросу о формировании у учащихся умений, адекватных поиску способа решения геометрических задач Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», Пенза, 13-14 мая 2010 г.
- 45. Молчанова Е.А. Организация деятельности учащихся на уроке решения одной задачи разными способами Всероссийская научная конференция «Школьное математическое образование: традиции и инновации», Ульяновск, 20-22 октября 2010 г.
- 46. Молчанова Е.А. Особенности организации и проведения первых уроков геометрии в средних общеобразовательных учреждениях Всероссийская научнопрактическая конференция 45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М.Е. Евсевьева и 155-летию А.Ф. Юртова), г. Саранск, 2009 г.
- 47. Молчанова Е.А. Пути устранения основных трудностей, возникающих у учащихся при изучении стереометрии Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 48. Молчанова Е.А. Реализации основных направлений обучения учащихся решению задач различными способами Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», г. Пенза, 13-14 мая 2010 г.
- 49. Мумряева С.М. Информационно-коммуникационные технологии как средство формирования профессиональной компетентности будущего учителя математики Всероссийская заочная научно-практическая конференция с международным участием «Учебный эксперимент и образование», Саранск, 30 сентября 2010 г.
- 50. Наумова Л.М. Обучение будущих учителей математики работе с учебными текстами по методике обучения математике Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 51. Наумова Л.М. Особенности формирования понимания элементов стохастики учащимися средней школы Всероссийская научно-практическая конференция 45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М.Е. Евсевьева и 155-летию А.Ф. Юртова), г. Саранск, 2009 г.
- 52. Наумова Л.М. Развивающая роль вопроса в обучении школьников математике Всероссийская научная конференция «Школьное математическое образование: традиции и инновации», Ульяновск, 20-22 октября 2010 г
- 53. Наумова Л.М. Роль диалога в преподавании теории и методики обучения математике Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.

- 54. Рыбина Т.М. Информационные технологии в методической подготовке учителя математики Всерос. науч. конф. «Дополнительное проф. Образование в РМ: Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании», г. Саранск, 2009 г.
- 55. Рыбина Т.М. Исследовательские задачи в обучении геометрии в педагогическом вузе Всероссийской научно-практической интернет-конференции «Информационные технологии в образовании», Саранск, ноябрь 2010.
- 56. Рыбина Т.М. История геометрического образования Всероссийская научнопрактическая конференция — 46-е Евсевьевские чтения, посвященная Году учителя, Саранск, 2011 г..
- 57. Рыбина Т.М. Организация контроля знаний студентов математиков педвуза в процессе изучения геометрии Всероссийская научно-практическая конференция 45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М. Е. Евсевьева и 155-летию А. Ф. Юртова), г. Саранск, 19–20 мая 2009 г.
- 58. Рыбина Т.М. Применение информационных технологий при решении позиционных задач. 2 Всероссийской научной Интернет конференции «Информационное образовательное пространство педагогического вуза»
- 59. Рыбина Т.М.Традиции и инновации в методической подготовке учителя математики изучения математического анализа Всерос. науч. конф. Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 60. Саранцев Г.И. Методическое мышление: взгляд из прошлого и настоящего Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 61. Саранцев Г.И. Нужны ли интерактивные формы обучения?: Проблемы современного математического образования в вузах и школах России: Интерактивные формы обучения математике студентов и школьников V всероссийская научно-методическая конференция, Киров, 2012 г.
- 62. Саранцев Г.И. Современное методическое мышление: трактовка, признаки, средства формирования Всероссийская научная конференция «Школьное математическое образование: традиции и инновации», Ульяновск, 20-22 октября 2010 г
- 63. Саранцев Г. И. Компетентностный подход к методической подготовке бакалавра по направлению «Педагогическое образование» Всероссийская научно-практическая конференция «Физико-математическое образование в школе и вузе: проблемы и перспективы», Нижний Новгород, 2013 г.
- 64. Сарванова Ж.А. Методическая направленность обучения элементарной математике студентов математических специальностей педвуза Всероссийская научнопрактическая конференция 45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М.Е. Евсевьева и 155-летию А.Ф. Юртова), г. Саранск, 2009 г.
- 65. Сарванова Ж.А. Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза на занятиях по элементарной математике Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 66. Сарванова Ж.А. Проблемные задачи как средство методической направленности обучения элементарной математике студентов педвуза Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», Пенза 13-14 мая 2010г.
- 67. Сарванова Ж.А. Формирование методической деятельности студентов педвуза при изучении курса элементарной математики Всероссийская научная конференция

- «Школьное математическое образование: традиции и инновации», Ульяновск, 20-22 октября 2010 г.
- 68. Сарванова, Ж.А. Элективный курс по геометрии «Метод площадей» для учащихся 10-11 классов IV Всероссийская научно-практическая конференция, Глазов, 14-15 декабря 2012 г.
- 69. Тактаров, Н.Г., Миронова С.М. Математическое моделирование волн на заряженной поверхности жидкости, находящейся на пористой среде Всероссийская конференция с международным участием «Математическое моделирование и краевые задачи. Математические модели механики, прочности и надежности элементов конструкций» г. Самара, 3–6 июня 2010 г.
- 70. Тактаров, Н.Г., Миронова, С.М. Моделирование стоячих волн в слое жидкости на пористом основании в цилиндрической полости Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы механики, математики, информатики», Пермь, 12–15 окт. 2010 г.
- 71. Ульянова И.В. Блоки укрупненных задач как средство реализации интегративной функции обучения элементарной математике в педвузе Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», Пенза, 13-14 мая 2010г.
- 72. Ульянова И.В. Использование блоков укрупненных задач при обучении школьников доказательству теорем Всероссийская конференция «Молодежь и наука: проблемы современного образования», г. Саранск, 2009 г.
- 73. Ульянова И.В. Методические задачи как средство методической подготовки студентов-математиков педвуза Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», г. Саранск, 7-9 октября 2009 г.
- 74. Ульянова И.В. Обучение геометрии учащихся средней школы в контексте укрупнения дидактических единиц Всероссийская научно-практическая конференция 45-е Евсевьевские чтения (к 145-летию М.Е. Евсевьева и 155-летию А.Ф. Юртова), г. Саранск, 2009 г.
- 75. Ульянова И.В. Принципы обучения учащихся геометрии в контексте деятельностной концепции УДЕ Всероссийская научная конференция «Школьное математическое образование: традиции и инновации», Ульяновск 20-22 октября 2010 г
- 76. Ульянова И.В. Систематизация и обобщение знаний учащихся на уроке решения одной задачи Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», Пенза 13-14 мая 2010г.
- 77. Ульянова И.В. Формирование понятия «цилиндр» в контексте технологии УДЕ Всероссийская конференция «Молодежь и наука: проблемы современного образования», г. Саранск, 2009 г.
- 78. Ульянова, И. В. Организация урока одной задачи в контексте деятельностного подхода VII Всероссийская научная конференция с международным участием «Артемовские чтения», Пенза, 2011 г.

## 7.6. Научно-исследовательская работа студентов

Одним из приоритетных направлений подготовки студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» является организация научно-исследовательской работы студентов. С этой целью на базе кафедры математики и методики обучения математике ежегодно формируются тематические научно-исследовательские группы (НИГ) студентов по актуальным проблемам математики, ее прикладных аспектов и методики обучения математике в высшей и средней школе.

Ниже перечислены основные направления деятельности научно-исследовательских групп студентов, действующих на базе кафедры математики и методики обучения математике (с 2009 по 2014 гг.).

- 1. Инновационные аспекты обучения математике учащихся средних общеобразовательных учреждений, влияние красоты на обучение математике и обучения математике на формирование эстетического вкуса учащихся (руководитель Саранцев Г. И.);
- 2. Математическое моделирование, математические модели в механике (*руководитель*—Тактаров Н. Г.);
- 3. Использование явлений реальности в процессе изучения чисел, функций, многоугольников (*руководитель* Егорченко И. В.);
- 4. Интеграция алгебраического и геометрического методов в решении задач элементарной и высшей математики (руководитель Капкаева Л. С.);
- 5. Применение линейной алгебры задач школьной и высшей математики, некоторые проблемы алгебры и теории чисел (руководитель Амутнова С. П.);
- 6. Исследование свойств линий и поверхностей аналитическими и компьютерными методами, решение конкурсных и олимпиадных задач по геометрии (руководитель Рыбина Т. М.);
- 7. Гомотопические инвариантные структуры в дифференциальной гомологической алгебре и алгебраической топологии (руководитель Лапин С. В.);
- 8. Современные проблемы алгебры, геометрии и топологии, алгебраическая топология, избранные вопросы общей и алгебраической топологии(*руководитель* Ладошкин М. В.);
- 9. Реализация межпредметных связей в решении математических и физических задач, прикладные аспекты математических методов (*руководитель* Дербеденева Н. Н.);
- 10. Математические методы и их применение в естествознании (*руководитель* Кочетова И. В.);
- 11. Математическое моделирование реальных процессов (*руководитель* Миронова С. М.);
- 12. Математические методы решения социально-экономических задач, особенности применения статических методов в обучении учащихся средних общеобразовательных учреждений (руководитель Жаркова Ю. С.);
- 13. Приемы и средства активизации учебно-познавательной деятельности школьников в процессе обучения математике, взаимосвязь обучающей и развивающей функции задач в обучении математике и роль задач в реализации эвристической функции обучения математике(руководитель Наумова Л. М.);
- 14. Изучение учебно-методической составляющей математического образования в общеобразовательных учреждениях, организация самостоятельной работы учащихся в старших классах общеобразовательных учреждений, организация обучения учащихся работе с правилами и алгоритмами в школьном курсе математики (руководитель Мумряева С. М.);
- 15. Формирование математических понятий у учащихся профильных классов общеобразовательных учреждений, формирование математических понятий у учащихся

основной школы в контексте исторического подхода, особенности применения элементов историко-биографических сведений в обучении математике учащихся средних общеобразовательных учреждений, история математики и математического образования в лицах(руководитель – Журавлева О.Н.);

- 16. Повышение качества математического образования учащихся средних общеобразовательных учреждений (*руководитель* Ульянова И.В.);
- 17. Организация исследования задачной ситуации на уроках математики, особенности организации и проведения современного урока математики (*руководитель* Молчанова Е. А.);
- 18. Обучение учащихся решению математических задач повышенной сложности на элективных курсах, формирование исследовательских умений учащихся, формирование математических понятий у учащихся в процессе изучения школьного курса математики, решение конкурсных и олимпиадных задач по элементарной математике (руководитель Сарванова Ж. А.).
- 19. Решение конкурсных и олимпиадных задач по математическому анализу, алгебре, комбинаторике (*руководитель* Лапина И. Э.).

Анализ деятельности НИГ демонстрирует стабильный интерес студентов к решению исследовательских задач в рамках предложенных тематик. Эффективность деятельности научно-исследовательских групп проявляется в ежегодном участии студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» в научно-практических конференциях регионального, всероссийского и международного уровней, результативном участии в конкурсах, олимпиадах, викторинах предметного содержания.

Одним из результативных направлений научно-исследовательской работы студентовспециальности «050201.65 — Математика» с дополнительной специальностью «050202 — Информатика» является их ежегодное участие вразличных конкурсах научно-исследовательских работ. К наиболее перспективным следует отнести следующие:

- 1. Анашкина А. А. Методическое обеспечение элективного курса «Начертательная геометрия» (научный руководитель Жаркова Ю. С., кандидат физикоматематических наук, доцент), 2014 г.
- 2. Ботов П.И. Функциональные приемы решения уравнений и неравенств (научный руководительКочетова И.В., кандидат педагогических наук, доцент), 2012 г.
- 3. Демиденко М. В. Исследование линий третьего порядка (научный руководитель Рыбина Т. М., кандидат педагогических наук, доцент), 2013 г.
- 4. Демушкина Н.П. Использование компьютерных технологий в процессе изучения геометрических преобразований (научный руководитель— Егорченко И.В., доктор педагогических наук, доцент), 2010 г.
- 5. Денисова Т.Г. Методика обучения учащихся основной школы решению систем уравнений (неравенств) в условиях подготовки к итоговой государственной аттестации (научный руководитель Журавлева О.Н., кандидат педагогических наук, доцент), 2010 г.
- 6. Добрынкина О. А. Обучение учащихся 10-11 классов решению уравнений нестандартными приемами на занятиях элективного курса по алгебре (научный руководитель Сарванова Ж. А., кандидат педагогических наук, доцент), 2014 г.
- 7. Домнина Ю. Г. Гомотопические свойства свободных дифференциальных алгебр (научный руководитель Лапин С. В., кандидат физико-математических наук, доцент), 2009 г;
- 8. Дронников А. Н. Операционное исчисление в математическом анализе (научный руководитель Жаркова Ю. С., кандидат физико-математических наук, доцент), 2011 г.
- 9. Еремина А. М. Произведения Масси и  $A_{\infty}$  алгебры (научный руководитель Ладошкин М. В., кандидат физико-математических наук, доцент), 2009 г.

- 10. Кислова С.В. Методика обучения учащихся 7-9 классов различным способам решения задач в курсе геометрии (научный руководитель Молчанова Е.А., кандидат педагогических наук, доцент), 2010 г.
- 11. Леднев С.А Высшие симплициальные множества и их свойства (научный руководитель—Ладошкин М.В., кандидат физико-математических наук, доцент), 2012 г.
- 12. Лемясева Н.А. Демиденко М. А. Винтовые линии (научный руководитель-Рыбина Т.М., кандидат педагогических наук, доцент), 2012 г.
- 13. Лемясева Н. А. Изометричные поверхности и их свойства (научный руководитель Рыбина Т. М., кандидат педагогических наук, доцент), 2013 г.
- 14. Мулянова Е. А. Уравнения и неравенства с параметрами в задачах ЕГЭ (научный руководитель Капкаева Л. С., доктор педагогических наук, профессор), 2009 г.
- 15. Пронина О.Н. Аналитическая теория и приложения непрерывных дробей (научный руководитель Амутнова С.П., кандидат педагогических наук, доцент),2010 г.
- 16. Рунова О.А. Изучение школьниками квадратичной функции в контексте концепции фундаментализации математического образования (научный руководитель Егорченко И.В., доктор педагогических наук, доцент), 2010 г.
- 17. Рыженков В. В. Решение задачи о течении жидкости по цилиндрическим и призматическим трубам (научный руководитель Н. Г. Тактаров, доктор физикоматематических наук, профессор), 2009 г
- 18. Тельгаева О. А. Геометрия пространств со скалярным произведением (научный руководитель Ладошкин М. В., кандидат физико-математических наук, доцент), 2014 г.
- 19. Тельгаева Т. А. Основы теории Галуа (научный руководитель Ладошкин М. В., кандидат физико-математических наук, доцент), 2014 г.
- 20. Тятюшкина Е.Д. Методика обучения учащихся 7 класса элементам стохастики (научный руководитель Наумова Л.М., кандидат педагогических наук, доцент), 2010 г.
- 21. Федотова О. С. Квантовые дифференциальные модули и спектральные последовательности над полями (научный руководитель Лапин С. В., кандидат физикоматематических наук, доцент), 2009 г.
- 22. Феоктистова Ю. А. Исследование каналовых поверхностей в евклидовом пространстве (научный руководитель— Рыбина Т. М., кандидат педагогических наук, доцент), 2011 г.
- 23. Фомина М.С. Исследование трансцендентных уравнений и неравенств в задачах единого государственного экзамена (научный руководитель Капкаева Л. С., доктор педагогических наук, доцент), 2010 г.
- 24. Фролова А.А. Исследование нелинейчатых поверхностей в Евклидовом пространстве» (научный руководитель Т.М. Рыбина, кандидат педагогических наук, доцент), 2010 г.
- 25. Шубина Н.В. Систематизация и обобщение знаний учащихся по геометрии на уроке решения одной задачи в 7-9 классах (научный руководитель Ульянова И.В., кандидат педагогических наук, доцент),2010 г.
- 26. Якурина Н. А. Исследование симплициальных соотношений комбинаторными методами (научный руководитель Ладошкин М. В., кандидат физико-математических наук, доцент), 2011 г.

Традиционным является ежегодное участие студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» в предметных олимпиадах по математике и методике обучения математике:

- 1. Абрамкина Ю. Н. Внутривузовская олимпиада по высшей математике (2010 г.). Результат участия 2-е место.
- 2. Абрамкина Ю. Н. (МДМ-207), Внутривузовская олимпиада по теории и методике обучения математике (2011 г.). Результат участия 2 место.
- 3. Адарич О. Г. Внутривузовская олимпиада по высшей математике (2010 г.). Результат участия 3-е место.

- 4. Адышкин С. С., Кормилицин А. А., Куршева А. О., Лемясева Н. А., Полынова Е. В., Соколова Н. С., Харченко О. М., Чаткина И. С., Эрзяйкина Я. В. участники Международной Интернет-олимпиады по математике(2011 г.).
- 5. Баева И. В. Внутривузовская олимпиада по элементарной математике (2011 г.). Результат участия 1 место.
- 6. Воробьева О. С. Внутривузовская олимпиада по высшей математике (2009 г.) Результат участия: 3 место.
- 7. Воробьева О. С. Внутривузовская олимпиада по высшей математике (2010 г.). Результат участия 1-е место.
- 8. Елхова М. С. Всероссийская студенческая олимпиада по математике и методике ее преподавания (г. Тольятти, 2009 г.). Результат участия: 1-еместов индивидуальном первенстве по математике,
- 9. Елхова М. С., Суродейкин О. Г., Рунова О. А. Всероссийская студенческая олимпиада по математике и методике ее преподавания (г. Тольятти, 2009 г.). Результат участия 1-е место в командном первенстве в конкурсах «Методики и технологии обучения математике» и «История научных идей и открытий».
- 10. Казакова О. В. XX-яМеждународная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2013» (г. Москва, 2013 г.). Результат участия грамота за лучший доклад.
- 11. Кононыхина В.А. (МДМ-207) Внутривузовская олимпиада по теории и методике обучения математике (2011 г.). Результат участия 3 место
- 12. Куршева А. О., Фролова А. А., Воробьева О. С., Фомина М. С., Демиденко М.В., Золотарев А.Г., Кольжецова А.В., Антонова И.А., Лысякова Т.Ю., Абрамкина Ю.Н., Трифонова И.В., Галкина А.В., Лютов Р.А., Адарич О.Г., Ейкина Е.Г., Добрынкина О.А., Шишканова И.Н., Полынова Е.В., Родина О.П., Лемясева Н.А., Шишкина Н.А. участники Внутривузовской олимпиады по высшей математике (2010 г.).
- 13. Лемясева Н. А. Международная Интернет-олимпиада по математике (2011 г.). Результат участия 1 место.
- 14. Лемясева Н. А., Демиденко М. В., Родина О. П., Эрзяйкина Я. В., Полынова Е. В., Клычкова А. Н., Буланова Ю. Н., Исаева В. Е., Синичкина К. В., Москвитина Е. О., Баева И. В., Кормилицин А. А., Ботов П. И., Ельцев С. А., Адышкин С. С. участники Международнойя открытой Интернент-олимпиады по математике (г. Йошкар-Ола, 2012 г.).
- 15. Лютов Р. А. Внутривузовская олимпиада по элементарной математике (2011 г.). Результат участия 2 место.
- 16. Подсеваткин А. В. Внутривузовская олимпиада по элементарной математике (2011 г.). Результат участия 3 место.
- 17. Полынова Е. В. Международная Интернет-олимпиада по математике (2011 г.). Результат участия –2 место.
- 18. Родина О. П., Эрзяйкина Я. В., Полынова Е. В., Демиденко М. В., Синичкина К. В. Международный молодежный научный форум-олимпиада по математике (г. Йошкар-Ола, 2012 г.). Результат участия диплом II степени.
- 19. Суродейкин О. Г. Внутривузовская олимпиада по высшей математике (2009 г.). Результат участия: 1 место.
- 20. Суродейкин О. Г. Всероссийская студенческая олимпиада по математике и методике ее преподавания (на базе Тольяттинского государственного университета) (2009 г.). Результат участия 3-е место в индивидуальном первенстве по математике.
- 21. Чекурин С. А.— Внутривузовская олимпиада по высшей математике (2009 г.). Результат участия: 2 место.
- 22. Шайдурова А. И. (МДМ 307), Внутривузовская олимпиада по теории и методике обучения математике (2011 г.). Результат участия 1 место.

- 23. Эрзяйкина Я. В. Международная Интернет-олимпиада по математике (2011 г.). Результат участия 2 место.
- За отчетный период студентами специальности «050201.65 Математика» с дополнительной специальностью «050202 Информатика» подготовлено и издано 47 публикаций в научной периодике и сборниках трудов по результатам научно-практических конференций (в соавторстве с научным руководителем):
- 1. Аржанова О. А., Формирование понятия «цилиндр» в контексте технологии УДЕ/ И.В. Ульянова, Аржанова О. А., // Молодежь и наука: проблемы современного образования: сб. науч. трудов. Т.2// Мордов. гос. пед ин-т. Саранск, 2009. С.347-352 (0,5 п.л.);
- 2. Бисяева, Ю. А. Роль опорных конфигураций в обучении геометрии учащихся основной школы / Ю. А. Бисяева, Л. М. Наумова, // Теория и методика обучения математике: материалымеждународной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22—23 мая 2013 года / редкол.: Г. И. Саранцев (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 15-19.
- 3. Ботов, П.И. Функциональные приемы решения уравнений и неравенств в школьном курсе математики / И. В. Кочетова, П. И. Ботов // Молодежная математическая наука-2012. Сборник материалов всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: 26-27 апреля 2012. Саранск, 2012. с. 230-234.
- 4. Волкова О. В., Ладошкин М. В. Гомологии Хохшильда для  $A_{\infty}$ -модулей над  $A_{\infty}$ -алгебрами / Волкова О. В., Ладошкин М. В. // Интеграция математической и методической подготовки студентов в педвузе: межвуз. сб. науч. тр. / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 190-193.
- 5. Денисова Т.Г. Совершенствование обучению систем уравнений и неравенств в условиях подготовки к государственной итоговой аттестации / Денисова Т. Г., Журвлева О. Н. // Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы, VI всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», 13-14 мая 2010г.: [материалы]. В 3т. Т.1.- Пенза: Изд-во Пензенского гос.пед.ун-та, 2010. С.133-137 (0,3 п.л.);
- 6. Дивулина Е.А. Интеграция творческой и поисковой деятельности учащихся в обучении математике / Молчанова Е.А., Дивулина Е.А. // Интеграция образования: научно-методический журнал. 2010. №4. С. 31-35 (0,3 п.л.);
- 7. Добрынкина, О. А. Организация элективного курса по алгебре для учащихся 10-11 классов / О. А. Добрынкина, Ж. А. Сарванова // Теория и методика обучения математике: материалымеждународной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22—23 мая 2013 года / редкол.: Г. И. Саранцев (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 60-64.
- 8. Ельцев, С.А. Применение гиперболических функций к решению кубических уравнений / И. В. Кочетова, С.А. Ельцев // Молодежная математическая наука-2012. Сборник материалов всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: 26-27 апреля 2012. Саранск, 2012. с. 97-100.
- 9. Епишина О. В., Жаркова Ю. С. Применение алгебраических методов в теории кодирования / Епишина О. В., Жаркова Ю. С. // Интеграция математической и методической подготовки студентов в педвузе: межвуз. сб. науч. тр. / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 204 208.
- 10. Еремина, О. А. Методические рекомендации по обучению методам решения задач школьного курса геометрии учащихся основной школы / Молчанова, Е.А., Еремина,

- О.А. // Естественно-научные исследования: теория, методы, практика: межвуз. сб. науч.тр. вып. VII. Саранск: Ковылк.Тип., 2009. С.22-25 (0,3 п.л.);
- 11. Исайкина Т. А. Организация урока одной задачи в контексте деятельностного подхода / И. В. Ульянова, Т. А. Исайкина // Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы» : Материалы VII всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Артемовские чтения». Т. 1. Пенза: Изд-во Пензенского гос. пед. ун-та, 2011. С. 132-137
- 12. Казакова О. В. Тестовый контроль в обучении учащихся решению текстовых задач на движение/ И.В. Ульянова, О.В. Казакова// Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики: 1X международная научно-практическая конференция, 19-22 апр. 2012 г.: [материалы]/ Волжский университет имени В.Н. Татищева Тольятти, 2012. С.75-81 (0,4 п.л.)
- 13. Квасов С. А. Особенности формирования и развития пространственных представлений учащихся на уроках геометрии/ Молчанова Е.А., Квасов С.А./ Психология и педагогика на современном этапе: матер. І междунар. науч.-прак. конф. Ставрополь, 2011., С. 143-146.
- 14. Кирдяева Е. Н. Мотивация учебной деятельности школьников посредством использования прикладных задач в процессе изучения многогранников/ И.В. Егорченко, Е.Н Кирдяева// «Молодежная математическая наука-2012», всероссийская научнопрактическая конференция «Молодежная математическая наука-2012», 26-27 апреля 2012 г.: [материалы]. Мордовск.гос.пед.ин-т. Саранск, 2012 г. С.239-244 (0,4 п.л.)
- 15. Кислов И.Ю. К вопросу о формировании у учащихся умений, адекватных поиску способа решения геометрических задач / Молчанова Е.А., Кислов И.Ю. // Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы, VI всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», 13-14 мая 2010г.: [материалы]. В 3т. Т.1.- Пенза: Изд-во Пензенского гос.пед.ун-та, 2010. С. 150-153 (0,2 п.л.);
- 16. Кислова С.В. Реализации основных направлений обучения учащихся решению задач различными способами / Молчанова Е.А., Кислова С.В. // Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы, VI всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», 13-14 мая 2010г.: [материалы]. В 3т. Т.1.- Пенза: Изд-во Пензенского гос.пед.ун-та, 2010. С.153-156 (0,3 п.л.);
- 17. Королева, О.В. Основные направления реализации заключительного этапа решения задач на уроках геометрии в основной школе / Молчанова, Е.А., Королева, О.В. // Естественно-научные исследования: теория, методы, практика: межвуз. сб. науч. тр. вып. VII. Саранск: Ковылк.Тип., 2009. С.43-45 (0,3 п.л.).
- 18. Кручинкина, Н. И. Методика применения проектной деятельности в разработке средств обучения учащихся математике / Н. И. Кручинкина, И. В. Ульянова // Теория и методика обучения математике: материалымеждународной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22–23 мая 2013 года / редкол.: Г. И. Саранцев (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 35-40.
- 19. Кузнецова, Ю.В. Организация проведения первых уроков стереометрии старших классов / Молчанова, Е.А., Кузнецова, Ю.В. // Классическое университетское образование для XX века: доступность, эффективность, качество: сб. науч. тр. Шестой международной заочной научно-методической конференции: В 2ч. Ч.2.- Саратов: Изд-во «Издательский центр «Наука», 2009. С.53-55 (0,3 п.л.);
- 20. Лашманова О.О. Использование компьютерных технологий при обучении учащихся решению уравнений и неравенств функционально-графическим методом/ Ж.А. Сарванова, О.О. Лашманова // Информационное образовательное пространство

- педагогического вуза: материалы всероссийской научной Интернет-конференции 22 октября по 10 ноября 2012 г.; МордГПИ. Саранск, 2012. С.101-103 (0,2 п.л.)
- 21. Леднев, С.В. Действие дифференциала на высших вырождениях / М. В. Ладошкин, С. В. Леднев // Молодежная математическая наука-2012. Сборник материалов всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: 26-27 апреля 2012. Саранск, 2012. с. 89-94.
- 22. Лысякова, Т. Ю. Направления реализации методического наследия И. К. Андронова в обучении учащихся основной школы/ Т. Ю. Лысякова, О. Н. Журавлева, // Теория и методика обучения математике: материалымеждународной научнопрактической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22–23 мая 2013 года / редкол.: Г. И. Саранцев (отв. ред.) [и др.];Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 23-25.
- 23. Лысякова, Т. Ю.Реализация методического наследия выдающихся математиков в обучении учащихся основной школы / Т. Ю. Лысякова, О. Н. Журавлева, // Современное образование и прогрессивные методики преподавания: сб. статей Международной научнопрактической конференции, 23 сентября 2013 г. / гл. ред. О. Н. Широков. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2013. С. 69-72.
- 24. Любимцева, Т. В. Исследование распространения осесимметричных и несимметричных волн на заряженной поверхности цилиндрического столба электропроводной жидкости, окружающей длинное пористое ядро / Т. В. Любимцева, С. М. Миронова // Перспективы науки, № 10. С. 135–138.
- 25. Любимцева, Т. В. Применение свойств абсолютной величины к решению задач / Т. В. Любимцева, С. М. Миронова, // Современное математическое образование: проблемы и перспективы развития в средней и высшей школе: материалы IX Международной научно-практической конференции Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», 28—29 ноября 2013 года; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013
- 26. Манухина О. В., Амутнова С. П. Элементы теории кристаллических групп / Манухина О. В., Амутнова С. П. // Интеграция математической и методической подготовки студентов в педвузе: межвуз. сб. науч. тр. / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 186 190.
- 27. Миляева, О.П. Компьютерные технологии в обучении геометрии / О. П. Миляева, Т. М. Рыбина // 48-е Евсевьевские чтения, международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых. материалах конференции «48-е Евсевьевские чтения», г. Саранск, 23-25 мая 2012 года.-[материалы] / МордГПИ Саранск, 2012 с.30-35.
- 28. Миляева, О.П. Применение Информационных технологий при решении позиционных задач. / О. П. Миляева, Т. М. Рыбина // Сборник материалов 2 Всероссийской научной Интернет конференции «Информационное образовательное пространство педагогического вуза», с.98-101
- 29. Морозова, Т.М. Организация исследовательской деятельности учащихся на уроках обобщения и систематизации знаний в курсе геометрии основной школы/ Молчанова, Е.А., Морозова, Т.М. // Естественно-научные исследования: теория, методы, практика: межвуз. сб. науч. тр. вып. VII. Саранск: Ковылк.Тип., 2009. С.36-38 (0,3 п.л.);
- 30. Натальина, М.В. Существование высших симплициальных соотношений между гранями и вырождениями / М. В. Ладошкин, М. В. Натальина // Молодежная математическая наука-2012. Сборник материалов всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: 26-27 апреля 2012. Саранск, 2012. с. 14-20.

- 31. Новичкова Н А. Теория продолжений  $A_{\infty}$ -структур / Новичкова Н. А., Ладошкин М. В. // Интеграция математической и методической подготовки студентов в педвузе: межвуз. сб. науч. тр. / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 193 195.
- 32. Пацина, Е.Н. Методические рекомендации по составлению блоков взаимосвязанных задач на готовых чертежах в курсе геометрии основной школы / Молчанова, Е.А., Пацина, Е.Н. // Естественно-научные исследования: теория, методы, практика: межвуз. сб. науч. тр. вып. VII. Саранск: Ковылк. Тип., 2009. С.28-30 (0,3 п.л.);
- 33. Пивкина, Ю.Н Теория матриц в математической экономике / Ю.Н. Пивкина, С.П. Амутнова // Молодежная математическая наука-2012. Сборник материалов всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: 26-27 апреля 2012. Саранск, 2012. с. 14-20
- 34. Полынова, Е. В. Некоторые приложения тригонометрических рядов Фурье / Е. В. Полынова, Л. С. Капкаева // Актуальные проблемы математики высшей школы: материалымеждународной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22—23 мая 2013 года / редкол.: М. В. Ладошкин (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 18-21.
- 35. Пронина О. Н., Амутнова С. П. Применение теории непрерывных дробей к представлению аналитических функций / Пронина О. Н., Амутнова С. П. // Интеграция математической и методической подготовки студентов в педвузе: межвуз. сб. науч. тр. / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 196 199.
- 36. Пукин, А.В. Методические рекомендации по составлению и использованию тестов по геометрии в основной школе / Молчанова, Е.А., Пукин, А.В. // Классическое университетское образование для XX века: доступность, эффективность, качество: сб.науч.тр. Шестой международной заочной научно-методической конференции: В 2ч. Ч.2.- Саратов: Изд-во «Издательский центр «Наука», 2009. С.55-57 (0,3 п.л.);
- 37. Русяева Е. А., Жаркова Ю. С. Математическое моделирование распространения радиоволн / Русяева Е. А., Жаркова Ю. С. // Интеграция математической и методической подготовки студентов в педвузе: межвуз. сб. науч. тр. / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 199 204.
- 38. Рябова Е. А. организация проектной деятельности по математике как средство развития познавательного интереса учащихся старших классов/ О.Н. Журавлева, Е.А. Рябова // материалы 1X международной научно-практической конференции Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики: 1X международная научно-практическая конференция, 19-22 апр. 2012 г.: [материалы]/ Волжский университет имени В.Н. Татищева Тольятти, 2012. С.306-312 (0,5 п.л.)
- 39. Сатышева, Л. В. Эстетический потенциал историко-математического материала как средство развития интереса учащихся к изучению курса планиметрии / Журавлева, О. Н., Сатышева, Л. В. // Занимательность в процессе обучения информатике и математике в школе: Материалы Республиканского научно-практического семинара учителей информатики и математики "Включение занимательности в процесс обучения информатике и математике в школе" 25 октября 2011 года, г. Саранск / под.ред. А. А. Зубрилина; МордГПИ. Саранск, 2011. 40-43 с.
- 40. Соколова, Н С. Методы разложения функций в степенные ряды / Н. С. Соколова, Л. С. Капкаева // Актуальные проблемы математики высшей школы: материалымеждународной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22—23 мая 2013 года / редкол.: М. В. Ладошкин (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 21-26.
- 41. Трощева, А. П. Обучение учащихся элементарным функциям и их свойствам в контексте укрупнения дидактических единиц / А. П. Трощева, И. В. Ульянова //

- «Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы», IX всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», 16-17 мая 2013 г.: [материалы]. Пенза: Изд-во ПГУ, 2013. С. 52-55.
- 42. Фомина М. С. Трансцендентные уравнения и неравенства в задачах единого государственного экзамена / Фомина М., С. Капкаева Л. С. // Интеграция математической и методической подготовки студентов в педвузе: межвуз. сб. науч. тр. / Под общ.ред. Л. С. Капкаевой; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2010. С. 140 146.
- 43. Хлопотова, Е. С. Элективные курсы в обучении математике учащихся средних общеобразовательных учреждений / Журавлева, О.Н., Хлопотова, Е.С. // Всероссийская научная конференция «Методическая подготовка студентов математических специальностей педвуза в условиях фундаментализации образования», Саранск, 7-9 октября 2009 г. в II ч. Ч.І; Мордов.гос.пед.ин-т. Саранск, 2009. С. 73-76 (0,4 п.л.);
- 44. Чекайкина М.Ю. Обучение учащихся решению текстовых задач на работу с использованием тестовых заданий / И.В. Ульянова, М.Ю. Чекайкина // Педагогика и психология: тренды, проблемы, актуальные задачи, международная научно-практическая конференция «Педагогика и психология: тренды, проблемы, актуальные задачи», 20 марта 2012 г.: [материалы] / Краснодар: Научно-издательский центр АПРИОРИ, 2012. С.213-217 (0,3 п.л.)
- 45. Шишкина, Н. А. Методы вычисления площадей фигур с помощью определенного интеграла / Н. А. Шишкина, Л. С. Капкаева // Актуальные проблемы математики высшей школы: материалымеждународной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22—23 мая 2013 года / редкол.: М. В. Ладошкин (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 26-31.
- 46. Шубина Н.В. Систематизация и обобщение знаний учащихся на уроке решения одной задачи / Ульянова И.В., Шубина Н.В. // Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы, VI всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Артемовские чтения», 13-14 мая 2010г.: [материалы]. В 3т. Т.1.- Пенза: Изд-во Пензенского гос.пед.ун-та, 2010. С.174-177 137 (0,3 п.л.);
- 47. Шумкина, М. О. Использование мультимедиа презентаций в обучении учащихся основной школы повороту плоскости / М. О. Шумкина, И. В. Ульянова, // Теория и методика обучения математике: материалымеждународной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22–23 мая 2013 года / редкол.: Г. И. Саранцев (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 26-30.
- За отчетный период студентами специальности «050201.65 Математика» с дополнительной специальностью «050202 Информатика» подготовлено и издано 25 публикацийв научной периодике и сборниках трудов по результатам научнопрактических конференций (без соавторства):
- 1. Абрамкина Ю. Н. Нахождение определенного интеграла в системе nigma / Ю. Н. Абрамкина// Молодежь и развитие математической науки: сб. материалов межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011 г. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 49-51.
- 2. Агафонова О. А. Текстовые задачи на экстремум и методы их решения / О. А. Агафонова // Молодежь и развитие математической науки: сб. материалов межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011 г. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 56 62.

- 3. Ботов, П.И. Мультимедиа презентации как средство повышения наглядности на уроках математики /П. И. Ботов// Использование занимательности в обучении информатике и математике: сборник научных статей / под ред. А.А. Зубрилина; МордГПИ. Саранск, 2011. С. 22-26.
- 4. Галкина, А.В. Методические аспекты формирования понятия «функция» у школьников в условиях подготовки к ЕГЭ/ А.В. Галкина/ «Первые шаги в науку третьего тысячелетия»: материалы VIII всероссийской студенческой научно-практической конференции. Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. С. 59-61 (0,2 п.л.)
- 5. Горбунова, О.Н. Формирование понятия «уравнение» в профильных классах средней школы»/ О.Н. Горбунова/ «Первые шаги в науку третьего тысячелетия»: материалы VIII всероссийской студенческой научно-практической конференции. Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. С. 61-63 (0,2 п.л.)
- 6. Демиденко, М.В. Использование занимательности на уроках математики в профильных классах. / М.В. Демиденко // Материалы Республиканского научнопрактического семинара «Разработка и использование в обучении дидактических средств с элементами занимательности» 25 сентября 2012 года, г. Саранск / Под ред. А.А. Зубрилина; МордГПИ. Саранск, 2012. 72 –75 с.
- 7. Демушкина, Н. П. Компьютерные технологии: понятие, особенности использования, применение в обучении математике / Н. П. Демушкина / Проблемы и перспективы развития информационно-телекоммуникационных технологий в образовании и науке: материалы региональной студенческой научно-практической конференции. МГПИ, -Саранск. 2011, С. 32-37.
- 8. Дронников А.Н. Применение операционного исчисления в математическом анализе / А. Н. Дронников // Молодежь и развитие математической науки: сб. материалов межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011 г. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 27-30.
- 9. Ельцев, С.А. Возможности применения мультимедийных презентаций на элективных курсах по математике в школе /С.А. Ельцев// Использование занимательности в обучении информатике и математике: сборник научных статей / под ред. А.А. Зубрилина; МордГПИ. Саранск, 2011. С. 26-29.
- 10. Крюкова, С. Ш. Применение компьютера в обучении учащихся графическому методу решения квадратных уравнений и неравенств с одним неизвестным / С. Ш. Крюкова // Проблемы и перспективы развития информационно-телекоммуникационных технологий в образовании и науке: материалы региональной студенческой научно-практической конференции. МордГПИ, —Саранск. 2011, С. 39-43.
- 11. Куклина, К. П. Значение элективных курсов в обучении математике учащихся старшей школы / К. П. Куклина // Теория и методика обучения математике: материалы международной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22—23 мая 2013 года / редкол.: Г. И. Саранцев (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 64-67.
- 12. Лемясева Н. С. Винтовые линии и их свойства / Н. С. Лемясева// Молодежь и развитие математической науки: сб. материалов межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011 г. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 62-64.
- 13. Лемясева, Н.А. Изучение поверхностей в профильных классах посредством использования занимательных заданий. / Н.А. Лемясева // Материалы Республиканского научно-практического семинара «Разработка и использование в обучении дидактических средств с элементами занимательности» 25 сентября 2012 года, г. Саранск / Под ред. А.А. Зубрилина; МордГПИ. Саранск, 2012. 77 82 с.
- 14. Любимцева Т. В. Свойства абсолютной величины и их применение к решению задач / Т. В. Любимцева // «Учитель нового века: взгляд молодого исследователя»,

- ПВсероссийская студенческая научная конференция «Учитель нового века: взгляд молодого исследователя», 28-29 ноября 2013 г. :[материалы]. Саранск: изд-во Мордов. гос пед. ин-та, 2013 г.
- 15. Макарова Н.С. Применение метода неопределенных коэффициентов к решению уравнений и неравенств / Н. С. Макарова // Молодежь и развитие математической науки: сб. материалов межрегиональной студенческой научнопрактической конференции «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011 г. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 30-34.
- 16. Миляева, О.П. // Молодежная математическая наука-2012.Сборник материалов всероссийской с международным участием молодежной научно-практической конференции «Молодежная математическая наука-2012»: 26-27 апреля 2012. Саранск, 2012. —
- 17. Морозова, Т. В. Геометрический метод решения систем уравнений / Т. В. Морозова // Современное математическое образование: проблемы и перспективы развития в средней и высшей школе: материалы IX Международной научно-практической конференции Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время новые решения», 28—29 ноября 2013 года; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013
- 18. Палаткина, О. В. Изучение математических теорем учащимися средних общеобразовательных учреждений с использованием технологии мультимедиа / О. В. Палаткина // Теория и методика обучения математике: материалы международной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22—23 мая 2013 года / редкол.: Г. И. Саранцев (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 67-69.
- 19. Прыткова О. А. Применение дифференциального и интегрального исчислений функции одной переменной при решении уравнений и неравенств / О. А. Прыткова// Молодежь и развитие математической науки: сб. материалов межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011 г. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 38-40.
- 20. Серикова, И.А. Занимательные задачи на уроках математики. / И.А, Серикова // Материалы Республиканского научно-практического семинара «Разработка и использование в обучении дидактических средств с элементами занимательности» 25 сентября 2012 года, г. Саранск / Под ред. А.А. Зубрилина; МордГПИ. Саранск, 2012. 82 86 с.
- 21. Улькина А. А. Применение понятия производнойк решению экономических задач / А. А. Улькина// Молодежь и развитие математической науки: сб. материалов межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011 г. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 40-43.
- 22. Феоктистова Ю. А. Применение дифференциального и интегрального исчислений к исследованию свойств каналовых поверхностей / Ю. А. Феоктистова// Молодежь и развитие математической науки: сб. материалов межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Молодежная математическая наука 2011»: 26-27 апреля 2011 г. Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2011. С. 34-38.
- 23. Фролова А. А. Проблема и перспектива развития информационных и коммуникационных технологий в образовании и науке / А. А. Фролова // Материалы регион. научн.-практ. конф., 25-27 марта 2010 г. / Ред. кол.: В. А. Нечаев, Н. В. Вознесенская; МордГПИ. Саранск, 2010. С. 116-120.
- 24. Шабалкина, Ю. А. Применение средних степенных величин к решению уравнений и доказательству неравенств / Ю. А. Шабалкина // 48-е Евсевьевские чтения, международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для

молодых ученых. материалах конференции «48-е Евсевьевские чтения», г. Саранск, 23-25 мая 2012 года.-[материалы] / МордГПИ - Саранск, 2012 - с.35-37.

25. Якурина Н. Я. Исследование симплициальных соотношений комбинаторными методами / Н. Я. Якурина // Молодежь и развитие математической науки: сб. материалов межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Молодежная математическая наука - 2011»: 26-27 апреля 2011 г. — Мордов. гос. пед. ин-т. — Саранск, 2011. — С. 8-11.

#### 7.7. Деятельность аспирантуры и докторантуры

На базе кафедры математики и методики обучения математике физикоматематического факультета реализуют основную образовательную программу послевузовского образования два научных направления:

- 1. специальность 13.00.02. теория и методика обучения и воспитания (математика) (руководитель Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор);
- 2. специальность 05.13.18 математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (руководитель Тактаров Н. Г., доктор физико-математических наук, профессор).

# Сведения об обучающихся в аспирантуре (докторантуре) по специальности 13.00.02. – теория и методика обучения и воспитания (математика) (данные с 2009 по 2013 гг.)

№ п/п	Ф.И.О. аспиранта / докторанта / соискателя	Научный руководитель	Форма обучения	Год зачислен ия
1.	Акамова Н. В. / аспирант / Обучение математике студентов средних специальных учебных заведений с использованием новых информационных технологий	Капкаева Л. С., доктор педагогических наук, профессор	очная	2007
2.	Модонова М. В. / аспирант / Обучение студентов математических специальностей педвуза конструированию блоков родственных задач	Егорченко И. В., доктор педагогических наук.профессор	заочная	2007
3.	Лобурева О. Н. / аспирант / Обучение доказательству теорем в единстве эвристики и репродукции	Егорченко И. В., доктор педагогических наук.профессор	заочная	2007
4.	Бакулина Е. А. / аспирант / Теория и практика использования домашних заданий в обучении математики учащихся средних общеобразовательных учреждений	Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор	очная	2008
5.	Казяева О. М. / аспирант / Методика обучения школьников формализации и интеграции в процессе изучения математического моделирования	Егорченко И. В., доктор педагогических наук.профессор	очная	2008
6.	Евсеева Н. А. / аспирант / Эвристики в обучении математическому анализу студентов педвуза	Капкаева Л. С., доктор педагогических наук, профессор	заочная	2008
7.	Суродейкин О. Г. / аспирант / Теория и практика применения опорных конструкций в обучении геометрии учащихся общеобразовательных учреждений	Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор	очная	2009

	1			
8.	Ульянова И. В. / докторант / Теория и практика обучения геометрии учащихся средних общеобразовательных учреждений в контексте укрупнения дидактических единиц	Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор	очная	2007
9.	Лютов Р.А. / аспирант / Формирование обучения прогностической деятельности учащихся средних общеобразовательных учреждений в процессе обучения математике	Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор	очная	2012
10.	Тагаева Е.А. / аспирант / Обучение учащихся старших классов решению задач по алгебре и началам математического анализа в условиях преемственности между школой и вузом	Егорченко И. В., доктор педагогических наук.профессор	заочная	2010
11.	Павлова Ю.С. / аспирант / Теория и практика реализации балльно-рейтинговой системы обучения студентов математических специальностей педагогических вузов	Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор	заочная	2010
12.	Наумова Т.В. / соискатель / Оригами как эффективное средство обучения геометрии в основной средней школе	Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор	заочная	2008
13.	Черемухина Е.А. / соискаиель / Методика обучения учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений трансцендентным аналитического и геометрического методов	Капкаева Л. С., доктор педагогических наук, профессор	заочная	2007
14.	Шухарова Е. Ф. / аспирант / эвристические приемы решения задачв обучении математике учащихся средних общеобразовательных учреждений	Саранцев Г. И., доктор педагогических наук, профессор	заочная	2011
15.	Архипова О. Н. / аспирант / Мотивация учебной деятельности школьников посредством использования явлений реальности в обучении математике	Егорченко И. В., доктор педагогических наук.профессор	заочная	2011

# Сведения об обучающихся в аспирантуре по специальности 05.13.18 – математическое моделирование, численные методыи комплексы программ (данные с 2009 по 2013 гг.)

Ф.И.О. аспиранта /	Научный	Форма	Год
--------------------	---------	-------	-----

п/п	докторанта /	руководитель	обучения	поступле
	соискателя / тема исследования			кин
1.	Миронова С. М. / аспирант / Математическое моделирование поверхностных волн в жидкостях, взаимодействующих с электрическим полем	Тактаров Н. Г., доктор физико- математических наук, профессор	очная	2009-
2.	Перепелкин А. В. / соискатель / Математическое моделирование поверхностных волн в жидкостях, взаимодействующих с магнитным полем	Тактаров Н. Г., доктор физико- математических наук, профессор	заочная	2009-
3.	Рунова О. А. / аспирант / Математическое моделирование поверхностных волн в жидкостях, взаимодействующих в электрическим полем	Тактаров Н. Г., доктор физико- математических наук, профессор	заочная	2011
4.	Куфтинов С. С. / аспирант / Математическое моделирование поверхностных волн в жидкостях, взаимодействующих в электрическим полем	Тактаров Н. Г., доктор физико- математических наук, профессор	очная	2011
5.	Лемясева Н. А. / аспирант / Математическое моделирование поверхностных волн в средах, взаимодействующих с электрическим полем	Тактаров Н. Г., доктор физико- математических наук, профессор	заочная	2013
6.	Кормилицин А. А. / аспирант / Математическое моделирование поверхностных волн в средах, взаимодействующих с электрическим полем	Тактаров Н. Г., доктор физико- математических наук, профессор	очная	2013

Научные публикации аспирантов специальностей 13.00.02. – теория и методика обучения и воспитания (математика) и 05.13.18 – математическое моделирование, численные методы и комплексы программ в научной периодике и сборниках трудов по результатам научно-практических конференций (данные с 2009 по 2013 гг.)

- 1. Бакулина Е.А. Домашнее задание в обучении математике: предпосылки совершенствования, особенности, перспективы использования// Интеграция образования: научно-методический журнал. 2010. №3. С.110-114 (0,4 п.л.);
- 2. Бакулина Е.А. Перспективы использования домашнего задания в обучении математике/ Проблемы и перспективы развития образования в России: І международная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития образования в России» 2010 г. [материалы]/ Под общ.ред. С.С. Чернова. Новосибирск: Изд-во «СИБПРИНТ», 2010. 406 с. С.156-160 (0,4 п.л.);
- 3. Бакулина Е.А. Планирование и контроль домашнего задания в обучении математике учащихся средних общеобразовательных учреждений// Школьное математическое образование: традиции и инновации, всероссийская научная конференция «Школьное математическое образование: традиции и инновации», 20-22 октября 2010 г.:

- [материалы]/ Под ред. И.В. Столяровой; Ульян. гос. пед.ин-т.- Ульяновск, 2010. С. 249-252 (0,3 п.л.);
- 4. Бакулина Е.А. Полифункциональные возможности домашнего задания в обучении математике учащихся средних общеобразовательных учреждений// Актуальные вопросы методики преподавания математики и информатики, V международная научнопрактическая конференция «Актуальные вопросы методики преподавания математики и информатики», 16 апреля 2010 г.: [материалы]. В 2 ч. Ч.1. Биробиджан: ГОУВ ПО «ДВГСГА», 2010. С. 18-24 (0,4 п.л.);
- 5. Бакулина, Е.А. Организация проектных домашних заданий учащихся по математике с использованием средств информационных технологий [Текст] / Е.А. Бакулина // Молодой ученый. 2011. № 5.Т.2. С. 121-123.
- 6. Бакулина, Е.А. Проектные домашние задания по математике как средство интеграции деятельности учителя и учащихся / Е.А. Бакулина // Интеграция образования : научно- методический журнал. − 2011. №3 (67). − С. 63-70.
- 7. Бакулина, Е.А. Современная технология организации работы с домашними заданиями в обучении математике учащихся средних общеобразовательных учреждений [Текст] / Е.А. Бакулина // Известия ВПГУ. 2011. №3(67). С. 67-70.
- 8. Бакулина, Е.А. Функции домашнего задания в обучении математике учащихся средних общеобразовательных учреждений [Текст] / Е.А. Бакулина // Гуманитарные науки и образование. 2010. №4. С. 130-133.
- 9. Куфтинов, С.С. Исследование алгоритма стемминга для русского языка./ С.С. Куфтинов // Учебный эксперимент в образовании: научно-методический журнал. Саранск, 2012. –№ 3.– С. 48–51
- 10. Лютов Р.А., аспирант кафедры методики преподавания математики II республиканский научно-практический семинар «Электронные журналы и их роль в системе образования», Саранск, 23 октября 2012 г.- С.51-55 (0,4 п.л.).
- 11. Наумова Т.В. Задачи с элементами оригами как средство наглядности на уроках геометрии// Школьное математическое образование: традиции и инновации, всероссийская научная конференция «Школьное математическое образование: традиции и инновации», 20-22 октября 2010 г.: [материалы]/ Под ред. И.В. Столяровой; Ульян. гос. пед.ин-т.- Ульяновск, 2010. С. 228-231 (0,3 п.л.);
- 12. Перепелкин, А.В. Математическое моделирование поверхностных волн в несжимаемой намагничивающейся жидкости с постоянной магнитной проницаемостью (часть 1) / А.В.Перепелкин / «Математика и математическое моделирование», всероссийская науч.-практическая конф. с междунар. участием (2011; Саранск). Всероссийская научно-пратическая конференция с международным участием «Математика и математическое моделирование», 13–14 октября 2011 г. [материалы] / под общ.ред. Н. Г. Тактарова Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2012. с. 276-281.
- 13. Перепелкин, А.В. Математическое моделирование поверхностных волн в несжимаемой намагничивающейся жидкости с постоянной магнитной проницаемостью (часть 2) / А.В.Перепелкин / «Математика и математическое моделирование», всероссийская науч.-практическая конф. с междунар. участием (2011; Саранск). Всероссийская научно-пратическая конференция с международным участием «Математика и математическое моделирование», 13–14 октября 2011 г. [материалы] / под общ.ред. Н. Г. Тактарова Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2012. с. 281-286.
- 14. Рунова, О. А. Исследование распространения поверхностных волн в цилиндрическом столбе магнитной жидкости на пористом основании / О. А. Рунова // Учебный эксперимент в образовании, 2013. №3.
- 15. Рунова, О. А. Поверхностные волны в цилиндрическом столбе магнитной жидкости с пористым ядром / О.А. Рунова // Актуальные проблемы математики высшей школы: материалымеждународной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодых ученых 49-е Евсевьевские чтения, 22–23 мая 2013 года /

- редкол.: М. В. Ладошкин (отв. ред.) [и др.]; Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2013. С. 44–49.
- 16. Рунова, О. А. Волны на поверхности цилиндрической конфигурации магнитной жидкости, окружающей длинное пористое ядро / О. А. Рунова, Н. Г. Тактаров // XVIII Зимняя школа по механике сплошных сред, 2013 г. : [материалы] / Пермь. Пермь, 2013. С. 334.
- 17. Рунова, О. А. Гидродинамические неустойчивости и волны на поверхности цилиндрического столба магнитной жидкости, окружающей длинное пористое ядро / О. А. Рунова, Н. Г. Тактаров // Экстремальные состояния вещества. Детонация. Ударные волны: тезисы докл. Междунар. конф. «XV Харитоновские тематические научные чтения» [тезисы докладов] Саров, 2013. С. 305-308.
- 18. Рунова, О. А. Гидродинамические неустойчивости и волны на поверхности цилиндрического столба магнитной жидкости, окружающей длинное пористое ядро / О. А. Рунова, Н. Г. Тактаров // Экстремальные состояния вещества. Детонация. Ударные волны: тезисы докл. Междунар. конф. «XV Харитоновские тематические научные чтения» Саров, 2013.
- 19. Рунова, О. А. Моделирование волн на поверхности цилиндрической конфигурации магнитной жидкости, окружающей длинное пористое ядро / О. А. Рунова, Н. Г. Тактаров // Вестник ПНИПУ. Механика, 2013. № 1. С. 196–209.
- 20. Суродейкин О. Г. Ключевые задачи в обучении геометрии // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. №11. 2011. -C. 28 31.
- 21. Шухарова Е. Ф. Занимательность на уроках информатики как эффективное средство стимулирования учащихся к учебной деятельности /Е. Ф. Шухарова // Информатика. Все для учителя! 2012. № 5. С. 2-4.
- 22. Шухарова, Е. Ф. Использование технологии flash для разработки дидактических заданий с элементами занимательности, «Дидактические средства с элементами занимательности и практика их использования», 25 сентября 2012 г.: [материалы Республиканского научно-практического семинара работников системы образования «Разработка и использование в обучении дидактических средств с элементами занимательности»] под ред. А. А. Зубрилина; МордГПИ. Саранск, 2012. С. 25-30 (0,4 п.л.);
- 23. Шухарова, Е. Ф. Организация элективного обучения во внеурочное время: разработка дистанционных образовательных курсов средствами EAuthor, «Электронное обучение в информационно-образовательной среде», 23 октября 2012 г.: [материалы II Республиканского научно-практического семинара «Организация электронного обучения в информационно-образовательной среде»] под ред. Н. В. Вознесенской, О. Н. Шалиной; МордГПИ. Саранск, 2012. С. 95-98 (0,3 п.л.);
- 24. Шухарова, Е. Ф. Элементы занимательности на уроках информатики как эффективное средство вовлечения учащихся в образовательный процесс, «Занимательность в процессе обучения информатике и математике в школе», 25 октября 2011 г.: [материалы Республиканского научно-практического семинара учителей информатики и математики «Включение занимательности в процесс обучения информатики и математики в школе»] под ред. А. А. Зубрилина; МордГПИ. Саранск, 2011. С. 31-34 (0,3 п.л.);
- 25. Шухарова, Е. Ф. Элементы занимательности на уроках информатики как эффективное средство вовлечения учащихся в образовательный процесс, «Занимательность в процессе обучения информатике и математике в школе», 25 октября 2011 г.: [материалы Республиканского научно-практического семинара учителей информатики и математики «Включение занимательности в процесс обучения информатики и математики в школе»] под ред. А. А. Зубрилина; МордГПИ. Саранск, 2011. С. 31-34 (0,3 п.л.)

#### 7.8. Работа диссертационных советов

23 марта 2001 года при Мордовском государственном педагогическом институте имени М. Е. Евсевьева на базе кандидатского диссертационного советаК 113.43.01 был создан региональный диссертационный совет

ДМ 212.118.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук (Приказ ВАК Министерства образования и науки РФ № 886-в) на период действия номенклатуры специальностей научных работников. В состав совета входило 18 человек.

Диссертационному совету было разрешено проводить защиту докторских и кандидатских диссертаций по специальностям:

13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки);

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика) (педагогические науки).

В 2007 году состав диссертационного совета ДМ 212.118.01 был обновлен и на основании заключения ВАК Министерства образования и науки РФ переименован в объединенный диссертационный совет по защите докторских и кандидатских диссертаций ДМ 212.118.01 при Мордовском государственном педагогическом институте имени М. Е. Евсевьева (участники соглашения: Мордовский государственный университет имени

Н. П. Огарева, Арзамасский государственный педагогический институт имени А. П. Гайдара, Пензенский государственный педагогический университет им. В. Г. Белинского). В состав совета входило 18 человек.

В 2012 году диссертационный совет ДМ 212.118.01 был переведен из разряда объединенных в разряд базовых диссертационных советов с изменением шифра диссертационного совета на Д 212.118.01 (Приказ Минобрнауки № 717/нк от 9 ноября 2012 г.). В состав совета входит 19 докторов наук, из них 10 докторов наук из МордГПИ, 4 доктора наук с кафедры математики и методики обучения математике. Председателем диссертационного совета является Саранцев Геннадий Иванович, Заслуженный работник высшей школы, член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой математики и методики обучения математике, автор более 250 работ, внесший крупный вклад в исследование проблемы методологии педагогической науки (по данной проблеме в журнале «Педагогика» им опубликовано более 25 статей).

Диссертационному совету предоставлено право приема к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по следующим специальностям научных работников:

13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки);

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика) (педагогические науки).

Состав совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 212.118.01, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», по следующим специальностям научных работников: 13.00.02 — Теория и методика обучения и воспитания (математика) (педагогические науки), 13.00.01 — Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

- 1. Саранцев Геннадий Иванович, председатель, доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО (13.00.02, педагогические науки);
- 2. Мешков Николай Иванович, зам. председателя, доктор психологических наук, профессор (13.00.01, педагогические науки);

- 3. Капкаева Лидия Семеновна, ученый секретарь, доктор педагогических наук, профессор (13.00.02, педагогические науки);
- 4. Андронов Владимир Петрович, доктор психологических наук, профессор (13.00.01, педагогические науки);
- 5. Белова Наталья Анатольевна, доктор педагогических наук, доцент (13.00.02, педагогические науки);
- 6. Варданян Юлия Владимировна, доктор педагогических наук, профессор (13.00.01, педагогические науки);
- 7. Дорофеев Сергей Николаевич, доктор педагогических наук, доцент (13.00.02, педагогические науки);
- 8. Егорченко Игорь Викторович, доктор педагогических наук, доцент (13.00.02, педагогические науки);
- 9. Зайкин Михаил Иванович, доктор педагогических наук, профессор (13.00.02, педагогические науки);
- 10. Иванова Тамара Алексеевна, доктор педагогических наук, профессор (13.00.02, педагогические науки);
- 11. Киржаева Вера Петровна, доктор педагогических наук, доцент (13.00.01, педагогические науки);
- 12. Кобозева Инна Сергеевна, доктор педагогических наук, профессор (13.00.01, педагогические науки);
- 13. Родионов Михаил Алексеевич, доктор педагогических наук, профессор (13.00.02, педагогические науки);
- 14. Рябова Наталья Владимировна, доктор педагогических наук, доцент (13.00.01, педагогические науки):
- 15. Тактаров Николай Григорьевич, доктор физико-математических наук, профессор (13.00.02, педагогические науки);
- 16. Утеева Роза Азербаевна, доктор педагогических наук, профессор (13.00.02, педагогические науки);
- 17. Шабанов Геннадий Иванович, доктор педагогических наук, доцент (13.00.02, педагогические науки);
- 18. Шукшина Татьяна Ивановна, доктор педагогических наук, доцент (13.00.01, педагогические науки);
- 19. Якунчев Михаил Александрович, доктор педагогических наук, доцент (13.00.01, педагогические науки).

Таблица 26

№ п/п	Год	Кол-во защит	На соискание ученой	На соискание ученой
		диссертаций	степени доктора	степени кандидата
		(всего)	наук	наук
1.	2009	15	1	14
2.	2010	5	-	5
3.	2011	5	-	5
4.	2012	7	2	5
5.	2013	6	-	6
6.	2014	1	-	1

За отчетный период (с 2009 по 2014 гг.) было защищено 39диссертаций в том числе 3 докторских.

#### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

### 8.1. Уровень оснащения учебно-лабораторным оборудованием

Современные требования к качеству подготовки студентов по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика», требования ГОС ВПО предполагают активное и обязательное использование в учебном процессе современного учебно-лабораторного оборудования. Использование данного оборудования позволяет студентам закрепить полученные теоретические знания, сформировать практические навыки. Имеющееся в распоряжении студентов специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» учебно-лабораторное оборудование позволяет вести учебный процесс на достаточно высоком уровне.

Материально-техническая база физико-математического факультета включает в себя богатый аудиторный фонд с современным оборудованием. Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием представлены в приложении 4 к настоящему отчету.

Компьютерное, лабораторное и другое оборудование соответствует нормативным срокам эксплуатации и по всем показателям находится вудовлетворительном состоянии.

Все оборудование находится под материальной ответственностью сотрудников кафедры (заведующего кафедрой и лаборантов). Процедуру технического обслуживания оборудования осуществляют специалисты центра вычислительной техники и ТСО.

Аудиторный фонд физико-математического факультета, включающий компьютерные классы и мультимедийные аудитории с современным учебно-лабораторным оборудованием, беспроводным доступом к сети Интернет, позволяет осуществлять образовательный процесс качественно и интерактивно.

Занятия в закрепленных аудиториях осуществляются в соответствии сучебными планами и расписанием, частотность использования оборудования отмечается в специальных журналах учета работы.

Все преподаваемые дисциплины оснащены необходимым учебно-лабораторным оборудованием, которое систематически дополняется и обновляется.

Учебно-лабораторное оборудование используется как в процессе проведения аудиторных занятий, так и в рамках самостоятельной подготовки студентов к занятиям, а также в процессе выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ.

Во время прохождения практики студенты используют необходимые технические средства.

Студенты пользуются также комплектом учебно-методических материалов: образовательными и учебными программами; методическим обеспечением в соответствии с направлениями работы; учебниками по дисциплинам учебного плана, математическими словарями; методическими пособиями и наглядными материалами в помощь учащимся, учителям.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса физикоматематического факультета представлено демонстрационными техническими средствами, аудио- и видеозаписывающей аппаратурой и др. Сцелью усиления информационной базы учебного процесса факультетом ежегодно приобретается современное программное обеспечение.

Таким образом, в настоящее время физико-математический факультет имеет собственный корпус с развитой инфраструктурой и современно оснащенной материально-технической, информационной базой. «Технопарк» факультета включает компьютерные и мультимедийные классы, аудиовизуальное и другое оборудование. Реализуется проект «ИНФО-ВУЗ», обеспечивающий круглосуточный беспроводной безлимитный бесплатный

доступ к вузовской и глобальной сетям из любой точки института, расширяющий возможности электронного обучения и использования интерактивных образовательных технологий.

**Выводы:** Таким образом, материально-техническая база соответствуют лицензионным требованиям и отвечают требованиям критериальных значений основных показателей государственной аккредитации.

#### 9. СОЦИАЛЬНО-БЫТОВЫЕ УСЛОВИЯ

#### 9.1. Отдых студентов

Основной целью данного направления деятельности является осуществление качественного санаторно-курортного лечения, отдыха и оздоровления студентов, обучающихся в МордГПИ, решение вопросов их социальной защиты и материальной поддержки; стимулирование активной общественно полезной деятельности. Путевки для оздоровительного отдыха студентов приобретаются за счет средств федерального бюджета, поступающих на организацию культурно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы со студентами, на санаторно-курортное лечение и отдых студентов.

Оздоровительные и экскурсионные программы направлены на организацию: санаторно-курортного лечения студентов, имеющих хронические заболевания и состоящие на диспансерном учете; оздоровительного отдыха студентов в каникулярный период; экскурсионный отдых студентов.

Предоставление путевок для оздоровительного отдыха является формой социальной поддержки студентов, имеющих хронические заболевания и стоящих на диспансерном учете, и формой поощрения студентов за активную научную, учебную, общественную, культурно-творческую и спортивную деятельность. Из числа студентов, относящихся к больным, стоящих на диспансерном учете, первоочередным правом на получение путевки могут пользоваться студенты после перенесенных заболеваний, травм, требующих восстановительного лечения, периодичностью один раз в год.

Приоритетность в предоставлении места для участия в программах спортивнооздоровительного, туристического и культурного отдыха предоставляется студентам, имеющим наибольшее число показателей по следующим критериям: достижения в учебном процессе; профориентационная работа; научная работа; работа в студенческих отрядах института; участие в жизни студгородка; активная общественно-значимая деятельность студентов; спортивная культурно-массовая.

Путевки для летнего отдыха по ходатайству студенческого профкома предоставляется также студентам из социально незащищенных категорий: студентам-сиротам и студентам из категории детей, оставшихся без попечения родителей; студентам из малообеспеченных и многодетных семей.

Реализация путевок студентам, обучающихся на бюджетной основе, производится бесплатно или с частичным возмещением затрат, студентам с оплатой стоимости обучения – по полной стоимости путевки.

Факультетская комиссия в составе декана факультета, председателя студсовета факультета, председателя студенческого научного общества факультета, старосты факультета, профорга факультета, рекомендует кандидатуры студентов на путевки согласно квоте.

За отчетный период 253 студента физико-математического факультета в качестве поощрения за результаты научной и учебной работы, а также внеучебной деятельности и осуществляемой профориентационной работы получили путевки по следующим экскурсионным маршрутам (г. Минск, г. Казань, г. Одесса, г. Москва, г. Санкт-Петербург, г. Севастополь, г. Ялта, круиз по Волге), а также в различные спортивно-оздоровительные студенческие комплексы (СОК «Радуга», МССОЦ «Космос», ОК «Макопсе», Санаторий «Саранский») в рамках оздоровительного отдыха и санаторно-курортного лечения.

**Выводы.** Организация отдыха студентов на физико-математическом факультете соответствует основным направлениям современной молодежной политики  $P\Phi$ , а также способствует их социальной защищенности. Качественный отдых студентов позволяет им плодотворнее работать в течение учебного периода, а механизм распределения путевок

обеспечиваеть дополнительное стимулирование студентов к занятиям научной, учебной и общественной деятельностью.

#### 9.2. Стипендиальное обеспечение. Фонд социальной поддержки

Стипендия является денежной выплатой, назначаемой студентам, обучающимся по очной форме обучения.

Целями стипендиального обеспечения является социальная поддержка учащейся молодежи, обеспечение возможности получить высшее образование.

Выплата стипендий студентам физико-математического факультета осуществляется на основании следующих нормативных документов:

Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 августа 2013 г. № 1000 «Об утверждении Порядка назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, государственной стипендии аспирантам, ординаторам, ассистентам-стажерам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, выплаты стипендии слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 27.06.2001 г. № 487 «Об утверждении типового положения о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов федеральных государственных образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, аспирантов и докторантов» (с изменениями от 06.11.2004 г., 29.07.2005 г., 23.08.2007 г.);
- Положение о стипендии Президента Российской Федерации (в ред. Указов Президента РФ от 14.02.2010 № 182, от 22.06.2010 № 773);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23.04.2009 г. № 364 «О специальных государственных стипендиях Правительства Российской Федерации для аспирантов и студентов, обучающихся за счет средств федерального бюджета по очной форме обучения в федеральных государственных образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования»;
- Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке совершенствования стипендиального обеспечения обучающихся в федеральных государственных образовательных учреждениях профессионального образования» от 18.11.2011 г. № 945;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 августа 2012 г. № 591«Об утверждении критериев отнесения студентов первого и второго курсов федеральных государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалиста и имеющим оценки успеваемости «хорошо» и «отлично», к категории нуждающихся»;
- Положение o назначении стипендии Президента Российской Федерации студентам обучения образовательных очной формы учреждений высшего профессионального образования, аспирантам очной формы обучения образовательных учреждений высшего и дополнительного профессионального образования и научных направлениям организаций. обучающимся ПО подготовки (специальностям). соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики, по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам (утв. Указом Президента РФ от 10 января 2012 г. № 50);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 2 июля 2012 года № 679 «О повышении стипендий нуждающимся студентам первого и второго курсов федеральных государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалиста и имеющим оценки успеваемости «хорошо» и «отлично»;
- Указ Главы Республики Мордовия от 11.03.1996 г. № 44 «Об учреждении стипендий Главы Республики Мордовия учащимся и студентам общеобразовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования» (с изменениями от 30.08.2004 г, 29.07.2005 г., 23.07.2008 г., 28.07.2011 г., 19.08.2013г.);
- Приказ Минобразования РФ от 27 марта 1998 г. № 814 «Об утверждении Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации»;
- Постановление от 8 декабря 2010 г. № 991 «О стипендиях аспирантам и докторантам федеральных государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, образовательных учреждений дополнительного профессионального образования и научных организаций»; Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 24 августа 2012 г. № 654 г. Москва «Об утверждении перечня специальностей научных работников технических и естественных отраслей наук, при подготовке диссертаций по которым аспирантам и докторантам федеральных государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, образовательных учреждений дополнительного профессионального образования и научных организаций установлены стипендии в размере 6 000 рублей и 10 000 рублей соответственно». Стипендии подразделяются на:
  - стипендии Президента Российской Федерации для студентов и аспирантов;
- специальные государственные стипендии Правительства Российской Федерации для студентов и аспирантов;
- стипендии Главы Республики Мордовия для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования;
- стипендии для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования за счет средств республиканского бюджета Республики Мордовия;
- государственные академические стипендии для студентов, обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования;
- государственные социальные стипендии для студентов, обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования;
- повышенные государственные академические стипендии для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования;
  - именные стипендии.

Порядок назначения и выплаты стипендий, устанавливаемых Президентом Российской Федерации или Правительством Российской Федерации, определяется в соответствии с Положением о стипендиях Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации с 1 сентября на один учебный год. Кандидаты на получение стипендий Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации выдвигаются Ученым советом МордГПИ на основании решения Ученого Совета физико-математического факультета. Стипендия Правительства Российской Федерации в 2013-2014 учебном году назначена студентке 4 курса специальности «Математика» с дополнительной специальностью «Информатика» Москвитиной Елене Олеговне.

Государственная академическая стипендия назначается студентам, обучающимся за счет бюджетных ассигнований, в зависимости от успехов в учебе по результатам промежуточной аттестации на основании Положения о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева».

Студент, которому назначается государственная академическая стипендия, должен соответствовать следующим требованиям: отсутствие по итогам промежуточной аттестации оценки «удовлетворительно»; отсутствие академической задолженности.

В МордГПИ предусмотрена выплата стипендий студентам четырех уровней: 1 уровень - 100 % государственной академической стипендии, установленной законодательством Российской Федерации; 2 уровень - 125 %; 3 уровень - 150 %, 4 уровень – академическая стипендия и единовременная надбавка к стипендии. Стипендия первого уровня назначается студентам, обучающимся на «хорошо» по итогам промежуточной аттестации. Стипендия второго уровня назначается студентам, обучающимся на «отлично» и «хорошо» по итогам промежуточной аттестации. Стипендия третьего уровня назначается студентам, обучающимся только на «отлично» по итогам промежуточной аттестации.

Решение по каждой кандидатуре претендентов на стипендии принимается стипендиальной комиссией физико-математического факультета, составленной на основании Положения о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» после открытого обсуждения и голосования.

В состав стипендиальной комиссии физико-математического факультета входят: декан физико-математического факультета, председатель студенческого профбюро физико-математического факультета, председатель студенческого научного общества физико-математического факультета, старосты академических групп физико-математического факультета. Результаты обсуждения и голосования стипендиальной комиссии физико-математического факультета оформляются протоколами, которые представляются в стипендиальную комиссию МордГПИ, которая рассматривает протоколы стипендиальных комиссий факультетов и утверждает их. На основании утвержденных протоколов стипендиальной комиссии МордГПИ издается приказ ректора о назначении стипендий.

В 2013-2014 учебном году государственная академическая стипендия различных уровней была назначена 40 студентам специальности «Математика» с дополнительной специальностью «Информатика».

Государственная социальная стипендия назначается студентам, являющимся детьми-сиротами и детьми, оставшимися без попечения родителей, лицами из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, детьми-инвалидами, инвалидами I и II групп, инвалидами с детства, студентам, подвергшимся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС и иных радиационных катастроф, вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне, студентам, инвалидами вследствие военной травмы являющимся или заболевания, полученныхвпериод прохождения военной службы, и ветеранами боевых действий либо имеющим право на получение государственной социальной помощи, а также студентам из числа граждан, проходивших в течение не менее трех лет военную службу по контракту в Вооруженных Силах Российской Федерации, во внутренних войсках Министерства Российской Федерации, В инженерно-технических, строительных воинских формированиях при федеральных органах исполнительной власти и в спасательных воинских формированиях федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области гражданской обороны, Службе внешней разведки Российской Федерации, органах федеральной службы безопасности, органах

государственной охраны и федеральном органе обеспечения мобилизационной подготовки органов государственной власти Российской Федерации на воинских должностях, подлежащих замещению солдатами, матросами, сержантами, старшинами, и уволенных с военной службы.

Для получения государственной социальной стипендии студенты представляют в стипендиальную комиссию физико-математического факультета документы, подтверждающие принадлежность к установленным льготам или справку, выдаваемую органом социальной защиты населения по месту жительства для получения государственной социальной стипендии.

В 2013-2014 учебном году государственная социальная стипендия была назначена 7 студентам специальности «Математика» с дополнительной специальностью «Информатика».

За особые достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности студентам назначается государственная академическая стипендия, увеличенная в размерах по отношению к нормативам, установленным Правительством Российской Федерации (повышенная стипендия), в пределах средств, предусмотренных в стипендиальном фонде МордГПИ. Повышенная стипендия выплачивается только студентам, обучающимся на «хорошо», «хорошо» и «отлично» или на «отлично» по итогам промежуточной аттестации и не имеющим в отчетный период дисциплинарных взысканий. Данные виды стипендий позволяют учесть достижения студентов в различных областях деятельности и служат дополнительным стимулом для занятий учебной, научно-исследовательской, общественной, культурнотворческой и спортивной деятедльностью.

В 2013-2014 учебном году государственная академическая стипендия, увеличенная в размерах по отношению к нормативам, установленным Правительством Российской Федерации (повышенная стипендия) за достижения в учебной деятельности назначена шести студентам специальности «Математика» с дополнительной специальностью «Информатика».

В 2013-2014 учебном году государственная академическая стипендия, увеличенная в размерах по отношению к нормативам, установленным Правительством Российской Федерации (повышенная стипендия) за достижения в научно-исследовательской деятельности назначена двум студентам специальности «Математика» с дополнительной специальностью «Информатика».

В 2013-2014 учебном году государственная академическая стипендия, увеличенная в размерах по отношению к нормативам, установленным Правительством Российской Федерации (повышенная стипендия) за достижения в общественной деятельности назначена двум студентам специальности «Математика» с дополнительной специальностью «Информатика».

В 2013-2014 учебном году государственная академическая стипендия, увеличенная в размерах по отношению к нормативам, установленным Правительством Российской Федерации (повышенная стипендия) за достижения в культурно-творческой деятельности назначена одному студенту специальности «Математика» с дополнительной специальностью «Информатика».

В 2013-2014 учебном году государственная академическая стипендия, увеличенная в размерах по отношению к нормативам, установленным Правительством Российской Федерации (повышенная стипендия) за достижения в спортивной деятельности назначена одному студенту специальности «Математика» с дополнительной специальностью «Информатика».

**Выводы**. Стипедиальное обеспечение соотвествует законодательству  $P\Phi$ , его уровень обеспечивает социальную защиту студентов и стимулирует к активным занятиям научной и общественной деятельностью.

#### 10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Значительные изменения, происходящие в обществе, модернизация системы образования и науки, рост научно-технического прогресса и прочее обусловили качественно иной подход к формированию и развитию профессионально развитой творческой личности, способной быстро принимать различные решения и реагировать на любые изменения, происходящие в мире. В настоящее время успех в профессиональной деятельности во многом зависит не от того объема знаний, которые получил выпускник после окончания того или иного учебного заведения, а от того, способен ли он к самообразованию и самосовершенствованию, обобщению и систематизации собственного опыта, творческой инициативе и саморазвитию.

В связи с этим, важным становится формирование таких качеств личности и ее способностей как самостоятельность, инициативность, любознательность, креативность, активность, коммуникабельность, творческий подход к делу и т.д. Формирование и развитие вышеперечисленных качеств у студентов составляют основу организации воспитательной работы на физико-математическом факультете.

Основной целью такой работы является воспитание интеллектуальной, всесторонне-развитой, культурной личности, владеющей творческими умениями и навыками в усвоении общечеловеческих ценностей, склонной к овладению навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями, с применением их в различных направлениях профессиональной деятельности, с гибкой и быстрой ориентацией в решении сложных жизненных проблем.

Основными задачами воспитательной работы являются: формирование прочных основ нравственного и здорового образа жизни; формирование системы ценностей и отношений, соответствующих многонациональному обществу; формирование политической и правовой культуры; создание условий для творческого развития с учетом интересов, стремлений и желаний студентов; ведение активной профориентационной работы.

Основной акцент в воспитательной работе ставиться на таких важных показателях как индивидуальность, самостоятельность, доброта, творчество, активность, коллектив.

Неотъемлемая составляющая воспитательной работы физико-математического факультета — продолжение, закрепление и совершенствование традиций, устоявшихся на факультете, направленных на достижение главной цели всего учебно-воспитательного процесса в плане формирования позитивного отношения каждого студента к своей будущей профессиональной деятельности.

Воспитательная работа на физико-математическом факультете организуется в соответствии с Законом РФ «Об образовании», концепцией воспитательной работы МордГПИ им. М. Е. Евсевьева, государственными образовательными стандартами (специальности профессионального образования высшего «Математика» дополнительной специальностью «Информатика», специальности «Физика» c дополнительной специальностью «Информатика», специальности «Информатика» с дополнительной специальностью «Математика», направления подготовки «Педагогическое образование» профилей «Математика. Информатика», «Информатика. Математика», «Физика. Информатика», направления подготовки «Экономическое образование» профиля «Менеджмент организации»), перспективным планом работы института, планами работы факультета и кураторов академических групп. Согласно указанным документам приоритетными направлениями воспитательной и внеучебной деятельности физико-математического факультета являются:

- интеллектуальное воспитание, создание условий для актуализации научноисследовательского потенциала студенчества;
- разработка и реализация комплекса мероприятий по гражданско-патриотическому воспитанию студентов (воспитание патриотизма, активной гражданской позиции);

- организация студенческого самоуправления, создание и поддержка молодежных студенческих общественных объединений и организаций, клубов по интересам и других форм культурно-массовой, воспитательной и спортивно-оздоровительной работы;
- активизация социальной деятельности студентов; поддержка их социальной активности;
- -пропаганда здорового образа жизни, создание стимулов для занятий физической культурой и спортом;
- создание условий для творческого развития, профессионального становления и самореализации личности;
  - формирование общей и профессиональной культуры личности;
  - организация досуговой деятельности студентов;
  - организация профориентационной работы.

Воспитательная работа на физико-математическом факультете непрерывно осуществляется в процессе проведения лекционных, лабораторно-практических занятий по дисциплинам учебного плана, в период прохождения педагогических практик, во время внеаудиторной работы, в ходе научно-исследовательской работы студентов, подготовки студентов к организации учебно-воспитательной работы в профессиональной деятельности, а также часов куратора и воспитательных мероприятий.

Важную роль в воспитании будущего учителя как профессионала своего дела играет проведении «Недели математического творчества». В рамках данной недели проводятся творческие конкурсы, соревнования, круглые столы и диспуты по проблемам математического образования, его роли и месте в соременном обществе, о его содержании и проблемах. В ходе этих мероприятий у студентов разивается творческое осмысление проблем математики, вырабатываются методы их решения, корые являются необходимыми в их будущей профессиональной деятельности.

На физико-математическом факультете достаточно эффективно работает институт кураторства. Кураторы академических групп назначаются приказом ректора. В начале года на основе плана работы института и факультета составляются планы работы кураторов академических групп. Итоги работы кураторов подводятся дважды в год — в конце первого семестра и в конце учебного года.

Традиционно в рамках проведения кураторских часов осуществляется ознакомление студентов с особенностями учебно-воспитательного процесса на физикоматематическом факультете, отмечаются особо значимые даты и мероприятия (всероссийского, республиканского и городского уровней) текущего учебного года, в которых студентам предстоит принять участие, составляется план работы каждой академической группы на год (с учетом пожеланий студентов), доводится информация для студентов о функционировании на базе института и факультета различных секций и кружков внеучебной деятельности.

Особое внимание на факультете, и институте в целом, уделяется благоустройству общежития и условий проживания студентов в нем, в связи с чем, перед началом учебного года (в конце августа — начале сентября) проводится работа по распределению мест и заселению студентов, нуждающихся в общежитие, а также организуется контроль за процессом заселения. Заселение в общежитие осуществляется на основе заявления студента, при этом учитывается его материальное положение. Студентов, вновь заселяющиеся в общежитие, информируют об особенностях, правилах и нормах проживания в студенческом общежитии. В этой связи проводятся кураторские часы, собрания на факультете и в общежитии. Особое внимание уделяется студентам, приезжающим из других регионов ПФО, студентам из иностранных государств, которым индивидуально и коллективно разъясняются условия и порядок проживания в общежитии, а также их права и обязанности с учетом их традиций.

Согласносоставленному в начале учебного года графику в течение года проводится дежурство преподавателей и кураторов, направленное на оказание помощи студентам,

проживающим в общежитии, в организации их быта. Все проблемы, связанные с проживанием студентов, решаются на собраниях, проводимых деканатом факультета, совместно с администрацией общежития и факультетом внеучебной деятельности. Студенческий совет общежития организует работу по сохранению имущества общежития, благоустройству быта и организации досуга студентов. Деканат и студенческий совет осуществляет контроль за работой студенческого совета общежития.

Для лучшей адаптации первокурсников на физико-математическом факультете разработана целая система специальных мероприятий, начиная от организации и проведения «Веревочного курса», заканчивая индивидуальными консультациями в рамках оказания психологической помощи отдельным студентам, наиболее трудно переживающим период адаптации к вузу. На физико-математическом факультете ежегодно организуются экскурсии по студенческому городку МордГПИ, творческие мероприятия «Ты стал первокурсником!», «Дебют первокурсника».

Работа по адаптациипервокурсников продолжается на протяжении всего учебного года. Так, по окончании межсессионного учета знаний студентов, в первом семестре деканатом и кураторами первокурсников организуется и проводится родительское собрание, на котором рассматриваются вопросы особенностей организации учебнопроцесса на физико-математическом воспитательного факультете, посещаемости практических занятий лекционных студентами, обсуждаются результаты межсессионного учета знаний студентов и особенности организации и проведения зачетно-экзаменационной сессии. В индивидуальном порядке с первокурсниками и их родителями обсуждаются текущие проблемы студентов.

Ежегодно на физико-математическом факультете проводится работа по обновлению стендов кафедр, студенческого совета и студенческого научного общества, расписания, диссертационного совета. Систематически ведется работа по обновлению информации на стендах. На факультете имеется доска почета для студентов, демонстрирующих отличные результаты в учебе. Большая работа в плане информационной поддержки воспитательной работы проводится по обновлению сайта факультета, который содержит информацию об истории факультета, о научной, учебной и внеучебной деятельности.

Студенты физико-математического факультета традиционно принимаютактивное участие в предметных неделях и олимпиадах, организованных на факультете и в институте (олимпиада по высшей математике, элементарной математике, теории и методике обучения математике, информатике, физике, педагогике, психологии, философии, иностранным языкам, физической культуре и др.), занимают призовые места. Предметные тематические недели на факультете организуются с целью формирования профессиональных качеств будущих учителей математики, физики, информатики.

На физико-математическом факультете поддерживаются инициативы, содействующие развитию социальной активности студенческой молодежи. Одним из главных направлений этой деятельности является участие студентов в работе Педагогических отрядов МордГПИ им. М.Е. Евсевьева. На базе физико-математического факультета функционирует педагогический отряд «STARS», работающий на Черноморском побережье Краснодарского края. Ежегодно в летний период студенты физико-математического факультете направляются в лагеря для работы в качестве вожатых.

Основной целью педагогического отряда является создание наиболее благоприятных условий для формирования и саморазвития личности молодого человека, раскрытия творческого потенциала, удовлетворения организационных потребностей и формирование гражданской позиции члена педагогического отряда через развитие профессиональных качеств вожатого. Среди приоритетных задач педагогический отряд ставит и решает следующие: оказание содействия социальным и общеобразовательным учреждениям в организации летнего отдыха детей и подростков, а также в воспитательной

и досуговой деятельности во время учебного года; планирование, организация, проведение и анализ разнопрофильных смен в стационарных и палаточных детских оздоровительных лагерях; повышение престижа и популярности профессии педагога; обеспечение занятости членов педагогического отряда в детских оздоровительных учреждениях в каникулярный период; участие в реализации государственной молодёжной политики на территории Республики Мордовия и РФ; повышение профессионализма членов педагогического отряда через обучение в «Школе вожатского мастерства» МордГПИ им. М. Е. Евсевьева.

Студенты, прошедшие курс обучения по программе «Школы вожатского мастерства» (итогом его прохождения является сертификат), получают качественные теоретические и практические знания и навыки организации летнего отдыха детей и подростков, позволяющие успешно работать в качестве вожатых не только в Республике Мордовия, но и за ее пределами (Подмосковье, Краснодарский край). Работа по организации летнего труда и отдыха обсуждается на заседаниях студенческого совета факультета.

Физико-математический факультет традиционно получает благодарственные письма в адрес своих студентов по итогам организации летнего отдыха детей и подростков.

Эффективно на факультете работают молодежные общественные объединения студентов, которые принимают активное участие в социальных мероприятиях города и Республики, таких как марафонинвалидов-колясочников «Сильные духом», «Месячник пожилых людей», «Афганское эхо» и т.д). Под эгидой этих организаций функционирует волонтерское движение студентов, объединенная партия молодых сторонников «Единой России» от студенчества.

Следует отметить, что эффективной организации воспитательной работы способствует развитая социальная инфраструктура института, имеющая хорошую материально-техническую базу. Сюда входят санаторий-профилакторий, спортивный клуб, тренажерный и спортивные залы, стадион, студии отдела по внеучебной и социальной работе со студентами. При этом сами студенты принимают активное участие в различных мероприятиях направленных на благоустройство территории института.

Активная общественная, научно-исследовательская, спортивная и профориентационная работа студентов факультета находит поддержку со стороны руководства ВУЗа.

Ежегодно студенты физико-математического факультета в качестве поощрения за результаты научной и учебной работы, а также внеучебной деятельности получают путевки по следующим экскурсионным маршрутам (г.Минск, г.Москва, г.Санкт-Петербург, круиз по Волге), а также в различные спортивно-оздоровительные студенческие комплексы (СОК «Радуга», ОК «Макопсе») в рамках летнего отдыха.

Одним из приоритетных направлений в организации воспитательной работы на физико-математическом факультете является активное участие студентов профориентационной работе. Студенты руководством преподавателей под систематически выезжают в городские и районные школы (закрепленные за физикоматематическим факультетом) с агитационными материалами, информационными и разъяснительными беседами об институте, о правилах поступления, особенностях обучения. В рамках организации профориентационной работы проводится дважды в год (весной и осенью) «День открытых дверей», на который приглашаются выпускники школ РМ и ПФО.

Особым мероприятием на факультете является «Последний звонок». В организации этого мероприятия участвуют все студенты факультета.

Нафакультета организуется работа по распределению и трудоустройству выпускников. В рамках этой работы осуществлялся сбор сведений по предстоящему трудоустройству выпускников; выпускники участвуют в ярмарках вакансий рабочих и

учебных мест; осуществляется связь с выпускниками предыдущих лет; ежегодно формируется отчет о трудоустройстве выпускников факультета.

Кроме вышеперечисленных видов деятельности на факультете:

- ежемесячно проводятся собрания старост и кураторов академических групп, на которых обсуждаются текущие вопросы (организация учебного труда, специфика подготовки к зачетно-экзаменационной сессии, к лекционным и практическим занятиям, сроки и формы проведения межсессионного учета знаний студентов и зачетно-экзаменационных сессий, правила назначения государственной академической стипендии, педагогическая практика студентов, посещаемость занятий, академическая успеваемость и проблемы академических задолженностей, условия проживания в общежитии, участие в различныхмероприятиях, профориентационная работа и др.);
- деканат и кураторы академических групп постоянно осуществляют контроль за посещением занятий студентами и их успеваемостью;
- ежемесячно на факультете организуются и проводятся заседания студенческого научного общества;
- в течение учебного года деканатом и кураторами академических групп поддерживается связь с родителями студентов, до которых систематически доводится информация об успеваемости их детей;
- ежемесячно проводится уборка закрепленных за академическими группами аудиторий.

## 11.МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

За отчетный период международная деятельность была сосредоточена сосредоточена на участии в международных конференциях, а также на публикациях в зарубежных журналах. Так, за отчетный период преподавателями кафедры матемаики и методики обучения математики было принято участие в следующих *Международных научно-практических конференциях*:

Название конференции	Дата проведения	Место проведения	Участники
Третья международная научно- практическая конференция «Лозинские чтения. Компетентностный подход в интеллектуально-развивающем образовательном пространстве региона»	23 – 24 апреля 2009 г.	г. Псков	Амутнова С. П. Рыбина Т. М.
Международная заочная научно- практическая конференция «Профессиональная деятельность педагога в системе поликультурного социума»	10 июня 2010 г.	г. Саранск	Амутнова С. П. Рыбина Т. М.
Междунар. научпракт. интернет – конф. III Всероссийский семинар «Применение MOODLE в сетевом обучении»	1 – 3 апреля 2009 г	г. Железноводск	Амутнова С. П.
Шестая междунар. заоч. научметод. конф. «Классическое университетское образование для XXI века: качество, эффективность, доступность»	2009 г.	г. Саратов	Амутнова С. П. Молчанова Е. А. Рыбина Т. М.
Международная научно-практическая конференция «Формирование профессиональных компетенций современного учителя сельской школы»	22 октября 2010 г.	г. Арзамас	Амутнова С. П.
Международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых «48-е Евсевьевские чтения»	23 – 25 мая 2012 г.	г. Саранск	Амутнова С. П. Жаркова Ю. С. Капкаева Л. С. Лапина И. Э. Рыбина Т.М.
IX Международная научно- практическая конференция — Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время — новые решения»	28–29 ноября 2013 г.	г. Саранск	Амутнова С. П. Дербеденева Н. Н. Жаркова Ю. С. Журавлева О. Н.

	T	Т	T
Международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для молодых ученых — 49-е Евсевьевские чтения	22–23 мая 2013 г.	г. Саранск	Капкаева Л. С. Ладошкин М. В. Лапина И. Э. Миронова С. М. Рыбина Т.М. Саранцев Г. И. Сарванова Ж. А. Амутнова С. П. Дербеденева Н. Н. Жаркова Ю.С. Егорченко И. В. Журавлева О. Н. Капкаева Л. С. Ладошкин М. В. Лапина И. Э. Наумова Л. М. Рыбина Т. М. Саранцев Г. И. Сарванова Ж. А. Ульянова И. В
Международная конференция «Интеграция региональных систем образования»	11-12 декабря 2009 г	г. Саранск	Егорченко И. В. Саранцев Г. И.
Международная научно-практическая конференция - Осовские педагогические чтения «Педагогическая наука и практика: мировые, российские и региональные тенденции развития»	2009 г.	г. Саранск	Егорченко И.В. Журавлева О.Н. Наумова Л.М.
Международная конференция «Математика. Образование. Культура»	21-24 апреля 2009г.	г. Тольятти	Егорченко И. В. Капкаева Л. С. Наумова Л. М. Саранцев Г. И.
Всероссийская научно-практическая	17-18 мая 2012 г.	г. Пенза	Егорченко

конференция с международным			И. В.
участием «Современное образование:			Саранцев Г.И.
подходы, опыт, проблемы,			
перспективы»	10.10	**	-
V Всероссийская научно-методическая	10-12 мая 2012 г.	г. Киров	Егорченко
конференция «Проблемы			И.В.
современного математического образования в вузах и школах России»			Наумова Л. М.
VI Международная конф. «Интеграция	11 – 12 декабря 2008	г. Саранск	Жаркова
региональных систем образования»	Г.	1. Capanek	Ю.С.
permonantal energy copasobalisms	1.		Капкаева
			Л. С.
			Лапина И. Э.
Седьмая международная научно-	26 апреля 2012 г.	Γ.	Журавлева
практическая конференция		Биробиджан	O.H.
			Наумова Л.М.
			Сарванова
Management	1 5 4 2222 2010 =	_	Ж. А.
Международная научно-практическая конференция «Современные	1 – 5 февраля 2010 г.	г. Архангельск	Журавлева О. Н.
достижения в науке и образовании:		Архані сльск	Молчанова
математика и информатика»			E. A.
Международная научно-практическая	2009 г.	Γ.	Журавлева
конференция «Актуальные вопросы		Биробиджан	O. H.
методики преподавания математики и		_	Ульянова
информатики»			И.В.
Сб. статей Международной научно-	23 сентября 2013 г.	г. Чебоксары	Журавлева О.
практической конференции			Н.
«Современное образование и			
прогрессивные методики преподавания»			
V Всероссийская научно-практическая	10-11 ноября 2011 г	г. Саранск	Журавлева
конференция «Современное	10 11 полоря 2011 1.	1. Cupuller	О. Н.
образование: психолого-			
педагогические проблемы и опыт			
решения»			
І международная науч практ. конф.	2011 г.	г. Ставрополь	Журавлева
«Психология и педагогика на			О. Н.
современном этапе»			Молчанова Е.
Международная научно-практическая	2011 г.	г. Арзамас	А.           Капкаева         Л.
конференция «Педагогические	20111.	1. Tysawac	C.
технологии математического			Саранцев Г.
творчества»			И.
Международная науч. конф. «62-е	2009 г	г. СПб.	Капкаева
Герценовские чтения»			Л. С.
Международная науч. практ. конф. –	14 – 15 октября 2008 г.	г. Саранск	Капкаева
Осовские педагогические чтения			Л. С.
«Педагогическая наука и практика:			Лапина И. Э.
мировые, российские и региональные			
тенденции развития» Междунар. науч. конф «Геометрия и	22 25 Hogging 2012 5	г. Тольятти	Каписово П
тисждунар. науч. конф «геометрия и	_ 22 — 23 нояоря 2012 Г.	IT. TOJIBATTI	Капкаева Л.

	T		Ι ~
геометрическое образование в			C.
современной средней и высшей			
школе»			
Международная научная конференция	4-6 февраля 2013 г.	г. Москва	Капкаева Л.
«Интеграционные процессы в			C.
естественно-научном и			
математическом образовании»			
Сб. статей Всероссийской научно-	2013г.	г. Нижний	Капкаева Л.
практической конференции «Физико-		Новгород	C.
математическое образование в школе и		1 ''	
вузе: проблемы и перспективы»			
Междунар. научпракт. конф	12-13 сентября 2012 г.	г. Сочи	Капкаева Л.
«Состояние и перспективы развития	12 13 <b>ce</b> minopa 2012 1.	1. CO III	C.
высшего образования в современном			C.
мире»,			
Международная науч. конф. «66	2013 г.	г. СПб	Капкаева Л. С.
, ,	20131.	1. C110	Kalikatba Ji. C.
Герценовские чтения»,	27 июля — 7 августа	n Hofores	Кочетова И.В.
Международная заочная научно-	_	г. чеооксары	кочетова и.в.
практическая конференция	2011 г.		
«Информационно-образовательная			
среда современного вуза»	2010		77
5-я междунар. научпракт. конф.	20 июля 2010 г.	г. Тамбов	Ладошкин
«Достижения ученых 21 века»			M.B.
Международная конф. «XV	2013 г.	г. Саров	Миронова С.
Харитоновские тематические научные			M.
чтения»			Тактаров Н.
			Γ.
Международная научная конференция	10–17 апреля 2010 г.	г. Москва	Миронова
«Современные наукоемкие			C.M.
технологии»			
Международная научная конференция	2009 г.	г. Душанбе	Саранцев
«Методическая система обучения.			Г. И.
Математика, физика, информатика и			
технология»			
Международная научно-	23 – 27 марта 2009 г.		Саранцев
образовательная конференция «Наука	25 27 Map 1 a 2003 1.		Г. И.
в вузах: математика, физика,			1.11.
информатика. Проблемы высшего и			
среднего профессионального			
образования»			
_ +	26.28 апрода 2011 г.	г. Тольятти	Саранцев Г.
,	26-28 апреля 2011 г.	NTTKAROT . 1	1 '
конференция «Математика.			И.
Образование. Культура»	055. 2012	- II-C	C
Педагогика и психология: актуальные	05 ноября 2013 г.	г. Чебоксары	Сарванова
вопросы теории и практики :			Ж. А.
материалы Международной заочной			Ульянова И.В.
научно-практической конференции			
«Педагогика и психология: актуальные			
вопросы теории и практики»			
IX Международная конференция по	2009 г.	г. Спб	Тактаров
электрогидродинамике «Современные			Н. Г.
проблемы электрогидродинамики»			
	122		

Х Международная научная	25–28 июня 2012 г.	г. СПб	Тактаров Н.Г.
конференция «Современные проблемы			
электрофизики и			
электрогидродинамики жидкостей»,			
Международная научно-практическая	16 апреля 2010 г.	Γ.	Ульянова
конференция «Актуальные вопросы		Биробиджан	И.В.
методики преподавания математики и			
информатики»			
II Всероссийская научная Интернет-	22 октября - 10 ноября	г. Саранск	Ульянова
конференция «Информационное	2012 г.		И.В.
образовательное пространство			
педагогического вуза»			
II Всероссийская заочная научно-	31 марта 2012 г.	г. Омск	Ульянова
практическая конференция			И.В.
«Актуальные проблемы методики			
обучения математике в школе»			

За отчетный период преподавателями кафедры было напечатоно 3 статьи в зарубежных научных журналах

- 1. Lapin S.V.  $D_{\infty}$ -differential  $E_{\infty}$ -algebras and spectral sequences of  $D_{\infty}$ -differential modules// Journal of Mathematical Sciences, Vol. 159, No. 6, 2009, p. 819-832
- 2. Lapin S.V. Multiplicative  $A_{\infty}$ -structure in terms of spectral sequences of fibrations Journal of Mathematical Sciences. Vol.164 No. 1, 2010 p. 95-118 Springer, New York DOI 10.1007/s10958-009-9740-4.
- 3. Mironova S. M. Wave propagation on a charged surface of a cylindrical liquid column surrounding a long porous core / S. M. Mironova, N. G. Taktarov // Fluid dynamics. 2012. Vol. 47. No. 4. Pp. 104–110.

Преподавателями кафедры было издано 2 монографии в зарубежных издательствах:

- 1. Ладошкин М. В.КомплексХохшильда и теория продолжений алгебраических структур / М.В. Ладошкин/LambertAcademicPublishingGmBH&Co. KG. Saarbrucken, Germany, 2011.– 66 с.
- 2. Тактаров Н. Г., Миронова С. М., Математическое моделирование электрогидродинамических поверхностных волн в жидкостях на пористой среде / Н. Г. Тактаров, С. М. Миронова.— LapLambertAcademicPublishing, 2012. 144 с.

**Выводы.** Анализ научных отчетов за отчетный период показал, что международная деятельность была сосредоточена в сфере научного сотрудничества. Ее результаты позволяют профессорско-преподавательскому составу кафедры математики и методики обучения математике быть в курсе современных направлений развития математики и методики обучения математике, определять актулаьную тематику курсовых и дипломных исследовательских работ студентов.

# 12. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ

ВМордГПИ функционирует система менеджмента качества, ориентированная на обеспечение соответствия образовательного процесса требованиям ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования».

Сбор, анализ и распространение информации, необходимой для эффективного управления образовательной программой, происходит через СМК МордГПИ.

Политика в области качества является равноправной и согласованной частью общей политики МордГПИ и отражает стратегию в отношении качества и стандартов; организацию системы гарантии качества; обязанности организационных подразделений и частных лиц по отношению к гарантии качества; участие студентов в процессе обеспечения гарантии качества; механизмы, с помощью которых реализуется политика и осуществляется ее контроль.

Приоритетными направлениями достижения основных задач в области качества образовательной деятельности являются:

- развитие системы качества на основе признанных моделей обеспечения качества образования;
- расширение спектра образовательных услуг и структуры подготовки (образовательных программ, направлений, профилей, программ, специализаций, дополнительных образовательных услуг), внедрение гибких образовательных маршрутов;
- развитие материально-технической базы и инфраструктуры вуза путем усиления активности и продуктивности собственной инновационной деятельности;
- повышение качества учебно-методического, материально-технического, информационного и кадрового обеспечения образовательного процесса;
  - внедрение новых образовательных и информационных технологий;
- активизация самостоятельной работы студентов и повышение их ответственности за результаты учебной деятельности;
- формирование комплексной системы вовлечения преподавателей и обучающихся в инновационную и научно-исследовательскую деятельность;
- совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников системы образования, науки и культуры;
- повышение эффективности партнерских отношений с организациями общего, среднего, высшего профессионального образования, организациями – работодателями;
- полное удовлетворение потребностей общества, корпоративных и индивидуальных потребителей услуг по профилю института;
  - укрепление позитивного имиджа института на рынке образовательных услуг;
- совершенствование системы менеджмента качества и неуклонное выполнение ее требований всеми руководителями и сотрудниками института.

Стратегия МордГПИ В отношении качества И стандартов предусматривает: знакомство с работой ведущих российских и зарубежных вузов; проведение сертификации внутривузовской системы управления качеством подготовки кадров; получение общественной и государственной аккредитации образовательных программ; участие в работе учебно-методических объединений вузов России; привлечение высококвалифицированных научно-педагогических кадров; проведение мониторинга качества обучения на различных уровнях (ректората, учебного управления, деканата, кафедры, студентов и выпускников); открытие специальностей по программам среднего и высшего профессионального образования, востребованных в России и странах содружества; заключение договоров на сетевое взаимодействие с образовательными и исследовательскими организациями разного уровня; улучшение материально-технической базы учебного процесса (создание современных компьютерных классов с выходом в интернет и проекционным оборудованием, приобретение лицензионного программного

обеспечения и др.); участие во всех значимых международных мероприятиях (форумах, конференциях, круглых столах, выставках и др.); участие в государственных программах и грантовых проектах, связанных с образованием.

Реализацию настоящей политики в МордГПИ обеспечивает сертифицированная система менеджмента качества, соответствующая стандартам ГОСТ Р ИСО 9001-2011. Руководство института берет на себя обязательства по созданию условий, необходимых для осуществления настоящей политики в области качества на всех уровнях управления вузом и несет за это ответственность.

Организация системы гарантии качества основывается на существующей системе управления структурными подразделениями МордГПИ, с целью координации деятельности которых в части организации системы управления качеством образования создан Совет по качеству, разработаны нормативно-правовая база, Политика и цели в области качества; функционирует электронный документооборот.

МордГПИ проводит сбор, анализ и использование информации, необходимой для эффективного менеджмента реализации ООП ВПО и других видов деятельности. Вуз располагает всеми необходимыми для этого средствами: учебная документация (учебные планы, расписание занятий, журналы посещения занятий и взаимного посещения преподавателей, индивидуальные планы работы преподавателей и студентов, зачетно-экзаменационные ведомости и др.); анкеты; формы статистической отчетности; ежегодные модули сбора данных о вузе; модуль комплексной оценки деятельности вуза; информационно-аналитические карты и т. п.

МордГПИ регулярно публикует современную и объективную информацию по количеству и качеству ООП ВПО и присваиваемых квалификаций на сайте вуза, в республиканских СМИ и в другой рекламной продукции. Социальная роль МордГПИ заключается в информировании общественности о реализуемых ООП ВПО и социально значимых проектах, планируемых результатах этих программ и проектов, присваиваемых квалификациях, процедурах оценки, используемых в процессе обучения, и возможностях развития для студентов. Публикуемая информация содержит данные о достижениях и прогрессе выпускников, а также характеристику студентов, обучающихся в данный момент в вузе. Данная информация точна, объективна, доступна.

Система гарантии качества МордГПИ включает в себя пять уровней организации:

- первый уровень осуществляет ректорат и учебное управление с отчетом проверяемых подразделений на заседаниях Совета по качеству, Ученого и Научнометодического советов;
- второй уровень осуществляет деканат через Ученый совет факультета, Учебнометодический совет и государственные итоговые аттестационные комиссии;
  - третий уровень реализует кафедра через ППС и экзаменационные комиссии;
- четвертый и пятый уровни осуществляют студенты, выпускники и работодатели как основные группы потребителей образовательных услуг МордГПИ.

Первый уровень осуществляет деятельность по следующим направлениям: организация и планирование образовательного процесса; качество проведения всех видов учебных занятий; обеспечение обучающихся УМК в соответствии с ГОС ВПО (ФГОС ВПО); использование технических и программных средств в учебном процессе; кадровое обеспечение; повышение квалификации ППС.

Второй уровень обеспечивает: анализ ОПП ВПО и средств обучения; выявление уровня сформированности ключевых компетенций студентов, анализ посещаемости занятий, успеваемости и организации самостоятельной работы; контроль выполнения требований и нормативных показателей; анализ качества подготовки выпускников на основе результатов государственной итоговой аттестации; анализ сессий с учетом успеваемости студентов; анализ деятельности ППС кафедр, состояние его подготовки и повышения квалификации; организация работы старост групп и кураторов по контролю посещения лекций и практических занятий студентами; осуществление контроля

запроведением практик; изучение состояния и использования учебно-методического, информационного и библиотечного обеспечения; изучение качества внеучебной работы студентов; проведение студенческих олимпиад, конкурсов, конференций, НИРС; анализ уровня подготовки абитуриентов.

Третий уровень реализует: контроль качества обучения студентов и определение путей его дальнейшего совершенствования; контроль качества подготовленности ППС кафедры к учебным занятиям, его материально-технического обеспечения; текущий контроль успеваемости; контроль посещаемости занятий студентами.

Четвертый уровень осуществляет: оценку качества преподавания учебных дисциплин ППС путем анкетирования; оценку результата обучения выпускниками, имеющими опыт профессиональной деятельности.

Пятый уровень анализирует гарантии качества по итогам практик и трудовой деятельности выпускников.

На физико-математическом факультете приняты следующие процедуры оценки качества подготовки специалистов:

- конкурсный отбор абитуриентов;
- текущая аттестация студентов с помощью балльно-рейтинговой системы оценки качества освоения учебной дисциплины;
- государственная итоговая аттестация выпускников в форме государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы;
- внутренний независимый мониторинг уровня освоения ООП ВПО и тестирование студентов в виде Федерального интернет-экзамена;
  - анализ итогов прохождения студентами педагогической практики;
  - взаимопосещение учебных занятий преподавателями и заведующими кафедр;
- подведение итогов участия студентов и преподавателей в научных конкурсах, конференциях и олимпиадах.

Нормативно-методическое обеспечение контроля качества освоения ООП ВПО осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

- Положение о выпускной квалификационной работе (утверждено на заседании Ученого совета 21.09.2009 г., протокол № 2; с изм. от 26.04.2011 г., приказ № 343) содержит методические указания по выполнению этих работ, требования к организации, содержанию, объёму и оформлению, а также подтверждает выполнение их в форме дипломной работы.
- Положение о зачетно-экзаменационной сессии в институте (утверждено на заседании Ученого совета 29.05.2014 г., протокол № 14) определяет правила организации зачетно-экзаменационных сессий по заочной и очной формам обучения, порядок сдачи экзаменов и зачетов, права и обязанности студентов и преподавателей во время сдачи зачетов и экзаменов, а также основные требования к оформлению зачетно-экзаменационной документации в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева».
- Положение о независимом мониторинге качества учебного процесса в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 29.05.2014 г., протокол № 14) регламентирует процедуру и формы обеспечения качества учебного процесса и рассматривает требования к организации объективного контроля качества знаний студентов, эффективности и результативности организационной и методической деятельности профессорскопреподавательского состава в рамках реализации технологий компетентностного подхода, а также определяет систему сбора, обработки, анализа и хранения информации о

функционировании педагогической системы, обеспечивающей непрерывное отслеживание ее состояния, своевременную корректировку и прогнозирование развития.

- Положение о модульно-рейтинговой системе обучения студентов физикоматематического факультета в ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 28.09.2010 г., протокол №2).
- Положение о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 29.05.2014 г., протокол № 14) содержит требования к разработке контрольно-измерительных материалов, методам и средствам контроля освоения образовательной программы, а также критерии оценивания освоения ООП ВПО.
- Положение о межсессионной аттестации студентов (утверждено на заседании Ученого совета 29.03.2010 г., протокол № 9) определяет цель и задачи межсессионной аттестации, отчетность по итогам аттестации, принятие стимулирующих и дисциплинарных мер по отношению к студентам по итогам аттестации.
- Положение об организации учебно-методической работы в ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева (утверждено на заседании Ученого совета 29.09.2009 г., протокол № 3) определяет требования к учебному процессу, его основные задачи.
- Положение об организации и порядке проведения Федерального интернетэкзамена в сфере профессионального образования в ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 21 сентября 2009 года, протокол № 2).

Указанные документы доступны студентам в локальной сети института.

Система электронного документооборота обеспечивает эффективный информационный обмен и структурированное взаимодействие в процессе принятия решений.

Анализ текущей ситуации проводится на основе сбора и использования информации, относящейся к результатам мониторинга и выполнения процессов МордГПИ; оценкам удовлетворенности персонала; результатам анкетирования студентов, работодателей, абитуриентов; результатам обсуждения Программы развития МордГПИ; итогам аттестации и рейтинговым оценкам вуза.

Для выявления требований внешних и внутренних заинтересованных сторон вуза, удовлетворения их запросов и ожиданий о качестве подготовки выпускников проводятся мониторинговые обследования (анкетирование) по выявлению удовлетворенности:

- студентов качеством организации образовательного процесса в вузе;
- работодателей уровнем готовности выпускников ФГБОУ ВПО МордГПИк осуществлению профессиональной деятельности;
  - ППС и сотрудников условиями, созданными для работы в МордГПИ;
  - выпускников качеством профессиональной подготовки.

Также проводится анкетирование абитуриентов на выявление ожиданий от института в плане профессиональной подготовки.

Каждый мониторинг запросов потребителей носит плановый характер: установлены сроки проведения, назначены ответственные лица и подразделения, разработан диагностический инструментарий. По результатам готовятся аналитические отчеты и справки с выводами и предложениями по улучшению качества подготовки специалистов в вузе. Для выработки наиболее оптимального варианта решения результаты каждого мониторинга заслушиваются и обсуждаются на заседаниях ректората, научнометодического совета, советах факультетов, заседаниях кафедр и др. Порядок реализации мониторинговых обследований запросов потребителей определен в документированной процедуре СМК ДП 7.2 – 01 – 2009 «Маркетинг и профориентационная работа»,

информационной карте процесса СМК ИК 8.2.1 — 01 — 2009 «Мониторинг удовлетворенности потребителей».

Информация, относящаяся к организациям, где работают и/или обучаются подготовленные в образовательном учреждении выпускники, собирается через систему внешней статистической отчетности. Данные анализируются на заседаниях Ученого совета института, Ученого совета факультета, ректората, кафедр и используются для актуализации политики и стратегии. Из организаций, где работают выпускники, в деканаты и на имя ректора поступают отзывы о качестве подготовки специалистов и благодарственные письма. Данная информация рассматривается руководством и доводится до сведения выпускающих кафедр. Потребность в педагогических кадрах в образовательных учреждениях Республики Мордовия и ПФО возрастает год от года. В дальнейшем прогнозируется рост количества педагогических вакансий в связи увеличением числа учащихся в образовательных учреждениях.

Спрос на рынке труда определяется количеством трудоустроенных выпускников образовательного учреждения. Так, количество трудоустроенных выпускников физикоматематического факультета по специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» в 2013 году составило 100 % от общего количество выпуска. Более 50 % выпускников факультета от общего количества работающих трудоустроено по специальности, что является положительной тенденцией.

На сайте вуза регулярно обновляется информация по возможностям для трудоустройства выпускников вуза.

Регулярное анкетирование работодателей на предмет удовлетворенности качеством подготовки педагогических кадров позволяет своевременно вносить коррективы в образовательный процесс, ориентируясь на потребности практики.

Кроме того, в рамках СМК регулярно проводят анкетирование студентов об удовлетворенности качеством преподавания и условиями получения высшего профессионального образования, а также абитуриентов с целью выявления ожиданий от обучения в МордГПИ.

Вся получаемая информация используется для совершенствования организации и содержания учебного процесса.

Информирование преподавателей о результатах анкетирования осуществляется через выступление уполномоченных СМК на Ученом Совете института, на Советах факультетов, на факультетских и кафедральных заседаниях. Результаты анкетирования анализируются на заседаниях кафедры, позволяют выявить проблемы и области улучшения. Это дает возможность вносить изменения в учебный процесс, улучшать качество преподавания. Результаты учитываются и при рейтинговой оценке деятельности ППС.

На уровне кафедр и факультета используются следующие формы обратной связи: собрания с активом студентов, ежемесячные заседания кафедр, проведение встреч совета факультета и отдельных совещаний по направлениям деятельности, встречи с работодателями и стратегическим партнерами в рамках общевузовских и региональных мероприятий.

Информация о ППС собирается Учебным управлением и Управлением научной и инновационной деятельностью в виде отчетов о работе кафедр и факультета, а также через формы рейтинга ППС и кафедр. В них отражены данные о выполнении ППС индивидуальных планов, повышении квалификации, научных публикациях, об участии в НИР и НИРС. Данная информация используется Административно-кадровым управлением и Ученым советом института при проведении конкурса по избранию на должность ППС, а также при формировании планов по повышению квалификации. Это также позволяет более эффективно формировать штатное расписание и строить индивидуальную траекторию профессионального роста ППС.

Аналитические материалы, в которых содержатся обобщающие данные отчетов за 2009-2013 гг., служат основой для разработки рекомендаций по улучшению различных направлений деятельности вуза.

Проверка выполнения видов деятельности в рамках процессов (в том числе при внутреннем и внешнем аудите) показала, что в целом осуществляется мониторинг и анализ процессов СМК.

В случае выявления несоответствий они регистрируются, анализируются, определяются причины и выполняются корректирующие действия.

Проведение работ по разработке и внедрению системы менеджмента качества в Институте позволило получить следующие преимущества:

- благодаря разработке и введению документированных процедур управления СМК, Руководства по качеству, Положений о структурных подразделениях и должностных инструкций осуществляется более четкое выполнение процессов СМК, их документирование и взаимодействие персонала;
  - определены критерии результативности процессов;
  - в большем объеме делегированы полномочия сотрудникам Института;
- проводимые аудиты СМК позволяют выявлять несоответствия, а затем путем анализа и последующего проведения корректирующих и предупреждающих действий устранять причины выявленных несоответствий и выявлять области для улучшения деятельности Института.

В целом, СМК повышает упорядоченность деятельности Института и повышает ее результативность.

**Выводы.** Созданная в МордГПИ система управления качеством способствует повышению упорядоченности деятельности вуза и его подразделений, регламентирует образовательный процесс в области качества и повышает его результативность.

# 13. ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕДОСТАТКОВ, ОТМЕЧЕННЫХ В ХОДЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

В ходе проведения предыдущей аттестации были выявлены следующие замечания:

- 1. По отдельным дисциплинам учебно-методические комплексы не в полной мере соответствуют требованиям письма Рособрнадзора от 17.04.2006 г. № 02-55-77 ин/ак: литература дополнительная не всегда соответствует требованиям приказа Минобрнауки РФ от 11.04.2001 в части степени устареваемости.
- 2. Требуется модернизация оборудования и технических средств обучения на ряде кафедр, таких как физики и методики обучения физике, химии, методики начального образования

В соответствии с сформулированными замечаниями акредетационной комиссией были предложены следующие рекомендации

- 1. Активизировать работу по созданию электронных учебников и учебных пособий преподавателями института.
- 2. Обеспечить образовательный процесс доступом к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.
- 3. Продолжить работу по ооснащению стационарных лекционных аудиторий мультимедийным оборудованием.

Согласно даным рекомендациям для специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» в отчетном периоде были осущаествлен доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС) на основании прямых договоров с правообладателями. Перечень данных ЭБС приведен ниже, более подробный перечень ЭБС представлен в таблице 27

Таблица 27.

<b>№</b> п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработкив электронной форме	Доступность
1.	http://www.biblioclub.ru	Электронная библиотечная система «Универсальная библиотека онлайн»	В удаленном доступе
2.	http://www.diss.rsl.ru	Электронная база диссертаций РГБ	Читальный зал электронных ресурсов
3.	http://e.lanbook.com/	Электронная библиотечная система «Издательства Лань»	С компьютеров вуза
4.	http://www.annualreviews. org/ebvc	Англоязычный журнал Annual Reviews	С компьютеров вуза
5.	www.oxfordjournals.org	Архив англоязычных научных журналов изд-ва Oxford University Press	С компьютеров вуза
6.	http://www.journals.cambr idge.org/archives	Архиванглоязычныхнаучныхжурн алов Cambridge Journals Digital Archive Complete Collection	С компьютеров вуза
7.	http://iopscience.iop.org/jo urnals?type=archive	Журналы издательства IOP Publishing	С компьютеров вуза
8.	polpred.com	База данных POLPRED.com.	С компьютеров вуза

В соотсветствии с требованиями Минобрнауки РФ переработаны учебнометодические комплексы и рабочие программы дисциплин на предеиет соответствия указанной там литературы требованиям по устареваемости.

В отчетный период на физико-математическом факультете завершено оснащение стационарных лаборатрий мультимедийным оборудованием. В настоящее время таким оборудованием оснащены 100% лекционных аудиторий, в которых проходят занятия у студентов специальности специальности050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика».

**Вывод:**все замечания, отмеченные в ходе предыдущей аттестации, учтены, а предложенные рекомендации выполнены.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО САМООБСЛЕДОВАНИЮ

На основании проведенного самообследования предоставляемой к аккредитацииосновной образовательной программы специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» и условий ее реализации сформулированы следующие выводы:

- 1. Содержание подготовки студентов по специальности 050201.65 «Математика» с дополнительной специальностью 050202 «Информатика», качество организации учебного процесса соответствует требованиям ГОС ВПО:
- разработана основная образовательная программа в соответствии с требованиями ГОС ВПО;
- содержание учебного плана по перечню дисциплин; количеству часов, отводимых на их изучение; видам практик и времени на их проведение; нормам, определяющим объем учебной нагрузки студента; продолжительности каникул соответствуют требованиям ГОС ВПО;
- для всех учебных дисциплин разработаны рабочие программы иучебнометодические комплексы (в том числе электронные);
- образовательный процесс обеспечен необходимыми источниками учебной и учебно-методической литературы по всем дисциплинам учебного плана, включая материалы, разработанные и изданные преподавателями МордГПИ.
- 2. Организация образовательного процесса соответствует современным требованиям: в процесс обучения внедряются инновационные формы, методы, технологии обучения, используется современное специализированное оборудование и информационно-коммуникационные технологии, совершенствуются социально-бытовые ивоспитательные условия подготовки специалистов, используются традиционные и современные средства оценки знаний и уровень освоения ООП, в том числе незхависимый внутренний и внешний мониторинг.
- 3. Профессорско-преподавательский состав, обеспечивающий подготовку студентов, соответствует нормам и требованиям по всем акредитационным показателям: доле лиц с учеными степенями и званиями, среднему возрасту, научной активности, повышению квалификации, публикациям учебно-методической литературы.
- 4. Учебно-методическое обеспечение реализуемой ООП соответствует всем требованиям ГОС ВПО в плане содержания и новизны литературы, а также по количественным показателям. Обеспечение аудиторного фона, оснащенность компьютерных и специализированных лабораторий соответсвует всем требованиям ГОС ВПО.
- 4. Система управления качеством реализуемой ООП является эффеткивной по таким показателям, как средняя успеваемость по итогам промежуточного независимого мониторинга, результатам итоговой государственной аттестации, участию студентов в различных профессиональных конкурсах и научных мероприятих, публикационной активности, участию в олимпиадах различного уровня.
- 5. Среди отмеченных отрицательных тенденций отмечено снижение результатов в последний год обучения, а также недосточная вовлеченность в международное сотрудничество студентов и профессорско-преподавтельского состава.

#### Рекомендации:

1. Профессорско-преподавательскому составу кафедры математики и методики обучения математике продолжить совершенствование учебно-методического сопровождения образовательного процесса по специальности 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика» по дисциплинам учебного плана, предусмотренным для изучения в 9-10 семестрах.

- 2. Профессорско-преподавательскому составу кафедры математики и методики обучения математике активизировать работу по созданию электронных образовательных ресурсов, обеспечивающих учебный процесс при дистанционном обучении.
- 3. Кафедре математики и методики обучения математике активизировать работу по развитию международной деятельности по направлению сотрудничества и приобретения передового международного опыта в сфере подготовки педагогических кадров.

Отчет о результатах самообследования специальности 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» обсужден и утвержден назаседании Ученого Совета физико-математического факультета (протокол № 16 от 27.06.2014 г.).

Специальность 050201.65 — «Математика» с дополнительной специальностью 050202 — «Информатика» по всем акредитационным показателям готова к внешней экспертизе.

Декан физико-математического факультета

Руководитель группы:

Член группы:

Член группы:

Член группы:

Член группы:

С. М. Мумряева

Н. Н. Дербеденева

Ю. С. Жаркова

О. Н. Журавлева

Л. С. Капкаева

Ж. А. Сарванова

## приложения

Приложение 1

## Учебно-методическое обеспечение учебного процесса ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева»

специальность 050201.65 « Математика» с дополнительной специальностью 050202 «Информатика»

<b>№</b> п/п	Наименование дисциплины	Наименование учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций	Количество студентов, изучающих дисциплину	Количество экземпляров	Обеспеченность учебно- методической документацией,
_	Γ		омических дисци	плин	,,,
1.	ГСЭ.Ф.1 Иностранный язык	Миловидов, В. А. Ускоренный курс современного английского языка для начинающих [Электронный ресурс] / В. А. Миловидов М.: АЙРИС-пресс, 2011. – 444 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru  Кожаева, М. Г. Грамматика английского языка в таблицах [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Г. Кожаева. – М.: Флинта, 2010. – 59 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47		100
		Винтайкина, Р. В. Немецкий язык: шаг за шагом [Электронный ресурс]: учебное пособие. В 2-х ч. Ч. 1. Уровень А1 / Р. В. Винтайкина, Н. Н. Новикова, Н. Н. Саклакова М.: МГИМО-Университет, 2011 138 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100

		Бочарова, Г. В.Английский язык для психологов			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. В.			100
		Бочарова М.: Флинта, 2012. 210 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru	-		100
		Дроздова, Т. Ю. English Grammar.			100
		ReferenceandPractice. Version 2.0. Грамматика			
		английского языка [Электронный ресурс]:			
		учебное пособие / Т. Ю. Дроздова, В. Г.			
		Маилова, А. И. Берестова. – СПб: Антология,			
		2012. – 424 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Абанина, Т. С. Грамматика современного		50	100
		немецкого языка / Т. С. Абанина, Н. В. Дусина			
		Мордов. гос. пед ин-т Саранск, 2012 107 с.			
2.	ГСЭ.Ф.2	Григорьевич, Е. С. Физическая культура	47		100
	Физическая культура	[Электронный ресурс] : Учебное пособие / Е. С.			
		Григорьевич, К. Ю. Романов. – Минск:			
		Вышэйшая школа, 2011. – 352 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Чеснова, Е. Л. Физическая культура			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л.			
		Чеснова. – М.: Директ-Медиа, 2013. – 160 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Муллер, А. Б. Физическая культура			100
		[Электронный ресурс] : учебник / А. Б. Муллер,			
		Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко, А. Ю.			
		Близневский, С. К. Рябинина. – М.: ЮРАЙТ,			
		2013. – 425 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Барчуков, И. С. Физическая культура и	1		100
		физическая подготовка [Электронный ресурс]:			
		учебник. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 432 с			

		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
3.	ГСЭ.Ф.3	Павленко, Н. И. История России с древнейших	47		100
	Отечественная история	времен до 1861 года [Электронный ресурс]:			
	_	учебное пособие / Н. И. Павленко, Л. М.			
		Ляшенко, И. А. Андреев М.: Абрис, 2012. –			
		215 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		История России [Электронный ресурс]: учебник			100
		для студентов вузов / Г. Б. Поляка 3-е изд.,			
		перераб. и доп М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012 687			
		с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Кузнецов, И. Н.Отечественная история			100
		[Электронный ресурс]: учебник / И. Н.			
		Кузнецов 8-е изд., испр. и доп М. : Дашков и			
		Ko, 2011. – 320 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
4.	ГСЭ.Ф.4	Половченко, К. А. Правоведение в схемах	47		100
	Правоведение	[Электронный ресурс]: учебно-методическое			
		пособие / К. А. Половченко. – М. : МГИМО-			
		Университет, 2012. – 68 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Мухаев, Р. Т. Правоведение [Электронный			100
		ресурс]: учебник / Р. Т. Мухаев М.: Юнити-			
		Дана, 2012 416 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Теория государства и права: учебник: в 2 ч. Ч. 1		75	94
		: Теория государства / под ред. М. Н. Марченко			
		М.: Зерцало-М, 2011 508 с.			
		Земцов, Б. Н. Правоведение [Электронный			100
		ресурс] : учебно- практическое пособие / Б. Н.			
		Земцов, А.И. Чепурнов М.: Евразийский			
		открытый институт, 2011 400 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			

5.	ГСЭ.Ф.5	Русский язык и культура речи. Практикум.	47	1	100
	Русский язык и	Словарь [Электронный ресурс]: учеб практич.			
	культура речи	пособие / А. И. Дунев и др 2-е изд., перераб. и			
		доп М.: Юрайт, 2012 1 электрон. опт. диск.			
		Русский язык и культура речи[Электронный		1	100
		ресурс]: учеб. для бакалавров / В. Д. Черняк 2-			
		е изд М.: Юрайт, 2012 1 электрон. опт. диск:			
		3В., ЦВ.			
		Коренева, А. В.Русский язык и культура речи			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / М.			
		: Издательство ФЛИНТА, 2012. – 221 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Марковская, В. И. От нарушения - к норме в			100
		письменной речи [Электронный ресурс] :учебное			
		пособие/ В. И. Марковская М.: Издательство			
		РГАУ-МСХА, 2010 107 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
6.	ГСЭ.Ф.6	Золкин, А. Л. Философия [Электронный ресурс]:	47		100
	Философия	учебник / М.: Юнити-Дана, 2012 607 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Бучило, Н. Ф. Философия [Электронный ресурс]:		1	100
		учебник / Н. Ф. Бучило, А. Н. Чумаков М. :			
		КНОРУС, 2010 1 электрон.опт. диск : зв., цв.			
		Балашов, Л. Е. Философия [Электронный			100
		ресурс]: учебник 4-е изд., испр. и доп М.:			
		Дашков и Ко, 2012 612 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Гуревич, П. С. Философия [Электронный ресурс]			100
		: учебник / М.: Юнити-Дана, 2012 404 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
7.	ГСЭ.Ф.7	Экономическая теория. Макроэкономика - 1,2.	47		100
	Экономика	Метаэкономика. Экономика трансформаций.			

		[Электронный ресурс] : учебник / Под ред.: Журавлева Г. П. 3-е изд М.: Дашков и Ко, 2011 919 с Режим доступа : http://www.biblioclub.ru Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебник / И. П. Николаев М. : Юнити-Дана,			100
		2012 496 с Режим доступа : http://www.biblioclub.ru  Экономическая теория [Электронный ресурс] :			100
		учебник / Кочетков А. А 4-е изд., переаб. и дополн М.: Дашков и Ко, 2011 696 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Николаева И. П. Экономическая теория: [Электронный ресурс] : учебник - М.: Дашков и Ко, 2013 327 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
8.	ГСЭ.Р.1 Мордовский язык	Богдашкина, С. В. Финно-угорские языки: историко-сопоставительная характеристика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С. В. Богдашкина Саранск : Мордов. гос. пед. ин-т, 2010. — Режим доступа : http://home.mordgpi.ru	47		100
		Амирова, Т. А. История языкознания : учеб.пособие для студентов вузов / Т. А. Амирова, Б. А. Ольховиков, Ю. В. Рождественский; под ред. С. Ф. Гончаренко. — 2 -е изд., стер. — М. : Академия, 2010.		50	100
		Богдашкина, С. В. Мордовский язык. Электронный учебник [Электронный ресурс]: учебник / С. В. Богдашкина, Л. И. Макушкина, М. И. Савостькина Саранск: Мордов. гос. пед. ин-т, 2013 1 электрон.опт. диск		1	100

9.	ГСЭ.Р.2	Нормы русского языка [Электронный ресурс]:	47		100
	Основы речевой	учебное пособие по культуре речи / Л.			
	компетенции педагога	А.Константинова М.: Флинта, 2010 85 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Попова, Т. В. Культура научной и деловой речи			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.			
		В.Попова, Т. В.Лысова М.: Флинта, 2011 79 с.			
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Сальникова, О. А. Совершенствование			100
		коммуникативной компетенции учителя.			
		Конспекты лекций. Тренинги [Электронный			
		ресурс] / О. А. Сальникова М.: Флинта, 2011			
		44 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Марковская В. И. От нарушения - к норме в			100
		письменной речи [Электронный ресурс]:			
		учебное пособие / В. И.Марковская М.:			
		Издательство РГАУ-МСХА, 2010 107 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
10.	ГСЭ.Р.3	Историческое краеведение: курс лекций	49	1	100
	История и культура	[Электронный ресурс] / Т. Д. Надькин, В. Л.			
	мордовского края	Житаев, Т. Н. Кадерова [и др.]; отв. ред. Т. Д.			
		Надькин Саранск : Мордов. гос. пед. ин-т,			
		2013 1 электрон.опт. диск.			
		Лобжанидзе, А. А. Этнокультурные регионы			100
		мира [Электронный ресурс] : учебное пособие /			
		А. А. Лобжанидзе, Д. В. Заяц М. : Прометей,			
		2013 240 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Кадерова, Т. Н. Мордовия в годы Великой		42	85
		Отечественной войны: учебное пособие по			
		курсу по выбору / Т. Н. Кадерова. – Саранск :			
		Мордов. гос. пед. ин-т, 2013 97 с.			

		ГСЭ.В1 Дисциплины по выбо	py		
11.	ГСЭ. В.1.1	Ерофеева, Л. A. Modern English in Conversation	12		100
	Разговорный	[Электронный ресурс] : учебное пособие по			
	английский язык	современному разговорному английскому языку			
		/ Л. А. Ерофеева. – М.: Флинта, 2011. – 340 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Миловидов, В. А. Английский разговорный язык			100
		[Электронный ресурс] : практическое пособие по			
		развитию устной речи / В. А. Миловидов - М. :			
		АСТ, Астрель, 2010 164 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Everyday English. Повседневный английский			100
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. Ю.			
		Дроздова. – СПб : Антология, 2012. – 592 c			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
12.		Ерофеева, Л. A. Modern English in Conversation	12		100
	Иностранный язык	[Электронный ресурс] : учебное пособие по			
	профессионального	современному разговорному английскому языку			
	общения (английский	/ Л. А. Ерофеева. – М.: Флинта, 2011. – 340 с			
	язык)	Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Александрова, Л. И. Write effectively. Пишем			100
		эффективно [Электронный ресурс]: учебно-			
		методическое пособие по письменной практике /			
		Л. И. Александрова. – М.: Флинта, 2010. – 93 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Харитонов, В. A. English for computer science		92	100
		students (Beginner – Intermediate) : учебное			
		пособие по дисциплине «Иностранный язык			
		(английский)» для студентов неязыковых			
		факультетов / В. А. Харитонов : Мордов. гос.			
		пед. ин-т. – Саранск, 2013. – 223 с.			

		Агабекян, И. П. Английский язык для бакалавров		60	100
		: учеб.пособ. / И. П. Агабекян 2-е изд., стер Ростов н/Д: Феникс, 2012 382 с.			
13.	ГСЭ. В.1.3	Педагогическая риторика: учебник для	12	200	100
13.	Аргументация в	студентов учреждений высшего	12	200	100
	профессиональной речи	профессионального образования / под ред. Н. Д.			
	учителя	Десяевой. – 2-еизд., стер. – М.: Академия, 2013.			
	y initosisi	- 250 c.			
		Попова, Т. В. Культура научной и деловой речи			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие /Т.			
		В.Попова, Т. В.Лысова М.: Флинта, 2011 79			
		с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Грядовой, Д. И. Логика. Общий курс			100
		формальной логики [Электронный ресурс]:			
		учебник 3-е изд., перераб. и доп М.: Юнити-			
		Дана, 2012 327 с. – Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
14.	ГСЭ. В1.4	Педагогическая риторика: учебник для	11	200	100
	Риторика делового	студентов учреждений высшего			
	общения	профессионального образования / под ред. Н. Д.			
		Десяевой. – 2-еизд., стер. – М. : Академия, 2013.			
		– 250 c.			
		Нормы русского языка [Электронный ресурс]:			100
		учебное пособие по культуре речи / Л.			
		А.Константинова М.: Флинта, 2010 85 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Попова, Т. В. Культура научной и деловой речи			100
		[Электронный ресурс] : учебное пособие /Т.			
		В.Попова, Т. В.Лысова М.: Флинта, 2011 79			
		с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
15.	ГСЭ. В2.1	Кильмашкина, Т. Н. Конфликтология.	12		100
	Профилактика	Социальные конфликты [Электронный ресурс] /			

	ксенофобии и	Т. Н. Кильмашкина М. : Юнити-Дана, 2012			
	экстремизма	288 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
	(Российский опыт)	Садохин, А. П. Основы этнологии: учебное			100
		пособие [Электронный ресурс] / А. П. Садохин,			
		Т. Г. Грушевицкая М.: Юнити-Дана, 2012			
		354 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Противодействие преступлениям			100
		террористической и экстремистской			
		направленности. Вопросы теории и практики			
		оперативно-розыскной деятельности			
		[Электронный ресурс]: учебно-метододическое			
		пособие / М.: Юнити-Дана, 2013 432 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
16.	= = :	Власов, В. И. Теория государства и права:	12	35	100
	Правомерное	учебное пособие / В. И. Власов, Г. Б. Власова. –			
	поведение и	2-е изд. – Ростов н/Д : Феникс, 2012. – 331 с.			
	юридическая	Трудовое право России. Практикум			100
	ответственность в	[Электронный ресурс]: учебное пособие / А. М.			
	сфере образования	Куренный М.: Юстицинформ, 2011 792 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Мухаев, Р. Т. Правоведение [Электронный			100
		ресурс]: учебник / Р. Т. Мухаев М.: Юнити-			
		Дана, 2012 416 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
17.		Тавадов, Г. Т. Этнология / Г. Т. Тавадов. – М. :	12	50	100
,	Формирование	Дашков и Ko, 2011. – 205 c.			
	толерантности в	Розовский, П. К. Проблемы толерантности в			100
	социокультурной среде	современном обществе [Электронный ресурс] /			
	молодежи РМ	М.: Лаборатория книги, 2010. – 76 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Кривцова, Е. В. Толерантность в			100
		профессиональной деятельности социальных			

		работников [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Кривцова Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012 111 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Толерантность в мультикультурном обществе: региональный аспект [Электронный ресурс] / Н. А. Кудрина, М. В. Белозёрова, А. Н. Садовой, В. Д. Пономарёв, В. И. Марков Кемерово: КемГУКИ, 2013 384 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
18.	ГСЭ. В2.4 Управление персоналом в образовательном	Незоренко, Т. К.Управление персоналом[Электронный ресурс] / М. : Лаборатория книги, 2010. – 92 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	11		100
	учреждении	Михайлина, Г. И.Управление персоналом [Электронный ресурс]: учебное пособие 3-е изд., доп. и перераб М.: Дашков и Ко, 2012. – 280 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Арсеньев, Ю. Н.Управление персоналом. Технологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие - М.: Юнити-Дана, 2012. – 193 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
19.	ГСЭ. ВЗ.1 РК культура в современном мире	Тульчинский, Г. Л. PR в сфере культуры [Электронный ресурс] / М.: Лань", "Планета музыки", 2011 576 с Режим доступа: http://www.e.lanbook.com	11		100
		Папкова, О. В. Связи с общественностью / О. В. Папкова. – М.: Академия, 2010 112 с.		10	90
		Горелов, А. А. Этика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А. Горелова М.: Флинта, 2011 416 с Режим доступа:			100

		http://www.biblioclub.ru			
20.	ГСЭ. В3.2 Философия и научные открытия	Яшин, Б. Л. Математика в контексте философских проблем [Электронный ресурс] / М.: Прометей, 2012. – 110 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	12		100
		Золкин, А. Л. Философия [Электронный ресурс] : учебник / М. : Юнити-Дана, 2012 607 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Зейналов, Г. Г. База данных материалов по "Философии науки" [Электронный ресурс] / Г. Г. Зейналов, Е. А. Мартынова; Мордов. гос. пед. ин-т Саранск, 2014 1 электрон.опт. диск.		1	100
		Балашов, Л. Е. Философия [Электронный ресурс]: учебник 4-е изд., испр. и доп М.: Дашков и Ко, 2012 612 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
21.	ГСЭ. ВЗ.3 Профессиональная этика	Горелов, А. А. Этика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А. Горелова М.: Флинта, 2011 416 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	12		100
		Профессиональная этика и служебный [Электронный ресурс]: учебник / В. Я. Кикоть М.: Юнити-Дана, 2012 560 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Родина, Е. Н. Этика бизнеса и делового общения: учебметод. пособие / Е. Н. Родина, Е. Н. Чекушкина. – Саранск: Мордов. гос. пед. инт, 2013. – 96 с.		15	100
22.	ГСЭ. В3.4 Проблемы прикладной этики	Родина, Е. Н. Этика бизнеса и делового общения: учебметод. пособие / Е. Н. Родина, Е. Н. Чекушкина. – Саранск: Мордов. гос. пед. ин-	12	15	100

		т, 2013. – 96 с.			
		Горелов, А. А. Этика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Горелова М. : Флинта, 2011 416 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Профессиональная этика и служебный этикет [Электронный ресурс] : учебник / В. Я. Кикоть - М. : Юнити-Дана, 2012 560 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
23.	ГСЭ. В4.1 Защита трудовых прав работников	Трудовое право : учеб. для бакалавров / В. Л. Гейхман, И. К. Дмитриева 2-е изд., испр. и доп М. : Юрайт, 2012 520 с.	12	26	100
		Трудовое право России. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. М. Куренный М.: Юстицинформ, 2011 792 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Трудовое право [Электронный ресурс]: учебник / Н. Д. Амаглобели, К. К. Гасанов, С. И. Бондов, В. В. Курочкина, А. В. Герасимов М.: Юнити-Дана, 2012 510 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
24.	ГСЭ. В4.2 Защита авторских прав	Авторское право: учебник для бакалавров / С. А. Судариков М.: Проспект, 2012 464 с.	12	15	100
	,	Суслина, И. В. Авторские права в интернете [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Суслина, К. К. Покровский. – М. : Мифи, 2011. – 104 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Жуков, Е. А. Право интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Жуков. – Новосибирск: НГТУ, 2011. – 227 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100

;	Правовое				100
	Правовос	пособие / А. А. Пронин Ростов н/Д: Феникс,			
	регулирование	2011 283 c.			
	вопросов воспитания	Семейное право : учеб. для бакалавров / Е. А.		22	100
	детей в Российской	Чефрановой М.: Юрайт, 2013 393 с.			
	Федерации	Половченко, К. А. Правоведение в схемах			100
		[Электронный ресурс]: учебно-методическое			
		пособие / К. А. Половченко. – М.: МГИМО-			
		Университет, 2012. – 68 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Мухаев, Р. Т. Правоведение [Электронный			100
		ресурс]: учебник / Р. Т. Мухаев М.: Юнити-			
		Дана, 2012 416 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
26. 1	ГСЭ. В4.4	Клементьев, Д. С.Социология	12		100
	Корпоративная	управления[Электронный ресурс] / М.			
	культура	: МГУ, 2010. – 240 с Режим доступа:			
	образовательного	http://www.biblioclub.ru			
	учреждения	Бабосов, Е. М. Социология управления			100
		[Электронный ресурс] : пособие для студентов			
		вузов. 6-е изд., перераб. и доп			
		Минск: ТетраСистемс, 2010. – 272 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Фененко, Ю. В. Социология управления			100
		[Электронный ресурс] : учебник М.: Юнити-			
		Дана, 2012 215 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		ЕН Цикл общих математических и естествен	ннонаучных дисци	ПЛИН	
27.	ЕН.Ф.1	Дорофеев, С. Н.Высшая математика:	47		100
	Математика	[Электронный ресурс]: учебник / С. Н.			
		Дорофеев М.: Мир и образование, 2011 591			
		с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			

Геворкян, П. С. Высшая математика. Линейная	100
алгебра и аналитическая геометрия	
[Электронный ресурс] : учебник / П. С.	
Геворкян М.: Физматлит, 2011207 с Режим	
доступа: http://www.biblioclub.ru	
Макаров, Е. В. Высшая математика. Руководство	100
к решению задач. Ч. 2 [Электронный ресурс]:	
учебное пособие / Е. В. Макаров, К. Н. Лунгу	
М.: Физматлит, 2009 383 с Режим доступа:	
http://www.biblioclub.ru	
Климов, Г. П. Теория вероятностей и	100
математическая статистика [Электронный	
ресурс]: учебник / М.: Издательство	
Московского университета, 2011. – 368 с	
Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	
Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и	100
математическая статистика [Электронный	
ресурс]: учебное пособие. 12-е изд М.:	
ЮРАЙТ, 2013 480 с Режим доступа:	
http://www.biblioclub.ru	
Лунгу, К. Н. Задачи по математике	100
[Электронный ресурс] / К. Н. Лунгу, Е. В.	
Макаров М.: Физматлит, 2008 336 с Режим	
доступа: http://www.biblioclub.ru	
Дюженкова, Л. И. Практикум по высшей	100
математике [Электронный ресурс]: учебное	
пособие В 2 ч. Ч. 1 / Л. И. Дюженкова, О. Ю.	
Дюженкова, Г. А. Михалин М.: БИНОМ.	
Лаборатория знаний, 2012 449 с Режим	
доступа: http://www.biblioclub.ru	
Черненко, В. Д. Высшая математика в примерах	100
и задачах. В 3-х т. Т. 1 [Электронный ресурс]:	

		учебное пособие / В.Д. Черненко СПб:		
		Политехника, 2011 713 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
28.	ЕН.Ф.2	Колокольникова, А. И. Информатика	47	100
	Информатика	[Электронный ресурс]: учебное пособие / А.		
		И. Колокольникова, Е. В. Прокопенко,		
		Л.С. Таганов М.: Директ-Медиа, 2013 115 с.		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Миков, А. И. Информатика. Введение в		100
		компьютерные науки [Электронный ресурс]:		
		учебник / А. И. Миков, Л. Н. Королев М.:		
		Абрис, 2012 367 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Гаврилов, М. В. Информатика и		100
		информационные технологии: учеб. для		
		бакалавров / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 3-е		
		изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2013. – 378 с.		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
29.	ЕН.Ф.3	Элементарный учебник физики [Электронный	47	100
	Физика	ресурс]: уч. пос. В 3-х т. Т. 1. Механика.		
		Теплота. Молекулярная физика /		
		Г. С. Ландсберг. – М.: Физматлит, 2010. – 612 с.		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Сивухин, Д. В. Курс общей физики. В 5 тт. Т.1.		100
		Механика [Электронный ресурс] / Д. В. Сивухин		
		<ul><li>– М.: Физматлит, 2010 560 с Режим доступа:</li></ul>		
		http://www.biblioclub.ru		
		Савельев, И. В. Курс общей физики. В 5 тт. Т.1.		100
		Механика [Электронный ресурс] / И. В.		
		Савельев. – СПб. : Лань, 2011 352 с Режим		
		доступа: elanbook.com		
30.	ЕН.Ф.4	Афонина, Л. И. Неорганическая химия	47	100

	Химия	[Электронный ресурс]: учебное пособие для		
		ВУЗов / А. И. Апарнев, А. А. Казакова. –		
		Новосибирск: HГТУ, 2013. – 104 c		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Шевницына, Л. В. Неорганическая химия.		100
		Задачи и упражнения для выполнения		
		контрольных работ [Электронный ресурс]:		
		учебно-методическое пособие / А. И. Апарнев,		
		Р. Е. Синчурина. – Новосибирск: НГТУ, 2013. –		
		107 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Мохов, А. И. Лабораторный практикум по		100
		неорганической химии. Ч. 1. [Электронный		
		ресурс]: учебное пособие / Л. И. Шурыгина. –		
		Кемерово: Кемеровский государственный		
		университет, 2011. – 127 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
31.	ЕН.Ф.5	Тулякова, О. В. Биология [Электронный ресурс]	47	100
	Биология с основами	: учебник / О. В. Тулякова М. : Директ-Медиа,		
	экологии	2013 449 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Иванов, В. П. Основы экологии [Электронный		100
		ресурс] / В. П. Иванов, О. В. Васильева СПб:		
		СпецЛит, 2010 272 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Тулякова, О. В. Экология [Электронный ресурс]		100
		: учебное пособие / О. В. Тулякова М. :		
		Директ-Медиа, 2013 182 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
32.	EH.P.1	Крамор, В. С. Повторяем и систематизируем	47	100
1	Решение задач	школьный курс геометрии [Электронный ресурс]		
,	повышенной трудности	/ М.: Мир и образование, 2011336 с Режим		

	по математике	доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Лунгу, К. Н. Задачи по математике		100
		[Электронный ресурс] / Макаров Е. В М.:		- 0 0
		Физматлит, 2008 336 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Морозова, И. М. Математика. Курс		100
		самостоятельной подготовки к экзамену и		100
		тестированию [Электронный ресурс] / И.		
		М. Морозова, Н. Г. Серебрякова Минск:		
		ТетраСистемс, 2011 224 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Кремер, Н. Ш. Математика для поступающих в		100
		экономические и другие вузы [Электронный		100
		ресурс] : учебное пособие / Н. Ш. Кремер, О.		
		Г. Константинова, М.Н. Фридман М.: Юнити-		
		Дана, 2012 697 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Новиков, А. И. Тригонометрические функции,		100
		уравнения и неравенства [Электронный ресурс]		
		: учебное пособие / М.: Физматлит, 2010 258 c.		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
33.	EH.P.2	Кручинин, В. В. Компьютерные технологии в	47	100
	Компьютерные	науке, образовании и производстве электронной		
	технологии в	технике [Электронный ресурс]: учебное пособие		
	математике	/ В. В. Кручинин, Ю. Н. Тановицкий, С. Л.		
		Хомич Томск: Томский государственный		
		университет систем управления и		
		радиоэлектроники, 2012 155 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Рагулина, М. И. Компьютерные технологии в		100
		математической деятельности педагога физико-		
		математического направления. 2-е изд.,		

		стеротип. [Электронный ресурс] / М.: Флинта, 2011 118 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru  Мурашкин, В. Г. Инженерные и научные расчеты в программном комплексе MathCAD [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Мурашкин Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011 84 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru  ОПД Цикл общепрофессиональнь			100
34.	ОПД.Ф.1	Макарова, И. В.Общая психология. Краткий	47		100
34.	Психология	макарова, И. В.Оощая психология. краткии курс лекций [Электронный ресурс] / М. : ЮРАЙТ, 2011 Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	4/		100
		Немов, Р. С.Общая психология. В 3-х тт. Т. 3. Психология личности [Электронный ресурс]: учебник 6-е изд., перераб. и доп. / М. : ЮРАЙТ, 2012 Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Гуревич, П. С. Психология [Электронный ресурс] : учебник / П. С. Гуревич М. : Юнити- Дана Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
35.	ОПД.Ф.2 Педагогика	Гуслова, М. Н. Инновационные педагогические технологии: учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / М. Н. Гуслова 3-е изд., испр М.: Академия, 2012 287 с.	47	24	51
		Подласый, И. П. Педагогика[Электронный ресурс]: учебник. 2-е изд., перераб. и доп М.: ЮРАЙТ, 2012 575 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100

		Ушинский, К. Д. Педагогическая литература [Электронный ресурс] / М.: Директ-Медиа, 2012.			100
		- 190 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru Подымова, Л. С. Педагогика[Электронный			100
		ресурс] : учебник / Подымова Л. С., Сластёнин В. А., Дубицкая Е. А., Борисова Н. Ю., Духова Л.			
		И М.: ЮРАЙТ, 2012 333 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Сластенин, В. А. Педагогика: учеб.для		30	64
		студентов учреждений высш. проф. образования			
		/ В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов;			
		под ред. В. А. Сластенина 11-е изд., стер М. : Академия, 2012 608 с.			
36.	ОПД.Ф.3	Колесникова, Г. И. Специальная психология и	47	121	100
	Основы специальной	педагогика: учебное пособие /			
	педагогики и	Г. И. Колесникова. –2-е изд., перераб. и доп. –			
	психологии	Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 252 с.			
		Лебединский, В. В. Нарушения психического			100
		развития в детском и подростковом возрасте			
		[Электронный ресурс]: учебное пособие /			
		В. В. Лебединский, К. С. Лебединская. – М.			
		: Академ. проект, Трикста, 2011 114 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Кулагина, И. Ю. Педагогическая психология			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Ю. Кулагина М.: Академический проект, 2011			
		320 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
37.	ОПД.Ф.4	Денищева, Л. О. Теория и методика обучения	47		100
	Теория и методика	математике в школе [Электронный ресурс]:			
	обучения математике и	учебное пособие / Л.О. Денищева, А.			
	информатике	Е. Захарова, М. Н. Кочагина М. : БИНОМ.			
		Лаборатория знаний, 2011 248 с Режим			

доступа: http://www.biblioclub.ru			
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
Теория и технология обучения математике в		50	100
средней школе: учебное пособие для студентов			
матем. специальностей пед. вузов / под ред. Т. А.			
Ивановой 2-е изд., испр. и доп Н. Новгород:			
HГПУ, 2009 355 c.			
Изучение практических приложений геометрии в			100
школе [Электронный ресурс]: учебно-			
методическое пособие / М. В. Егупова М. :			
Прометей, 2011. – 46 с Режим доступа:			
http://www.biblioclub.ru			
Малова, И. Е. Теория и методика обучения			100
математике в средней школе [Электронный			
ресурс] / И. Е. Малова, С. К. Горохова, Н.			
А. Малинникова М.: ВЛАДОС, 2009 448 с			
Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
Кузнецов, А. А. Основы общей теории и			100
методики обучения информатике [Электронный			
ресурс] : учебное пособие / А. А. Кузнецов М. :			
БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 209 с			
Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
Практикум по методике преподавания	1		100
математики [Электронный ресурс]: учебное			
пособие / Кемерово : Кемеровский			
государственный университет, 2012 96 с			
Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			

			1		
		Минькович, Т. В. Модель методических систем			100
		обучения информатике [Электронный ресурс] /			
		Т. В. Минькович М.: Логос, 2011 307 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Красильникова, В. А. Использование			100
		информационных и коммуникационных			
		технологий в образовании [Электронный ресурс]			
		: учебное пособие / В. А. Красильникова М. :			
		Директ-Медиа, 2013 292 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
38.	ОПД.Ф.5	Лапшина, М. В. Возрастная анатомия,	47	1	100
	Возрастная анатомия и	физиология и гигиена [Электронный ресурс]:			
	физиология	учебное пособие / М. В. Лапшина, Н. А.			
		Мельникова Саранск : Мордов. гос. пед. ин-т,			
		2013 1 электрон. опт. диск.			
		Мельникова, Н. А. Возрастная анатомия,		72	100
		физиология и гигиена: учебное пособие / Н. А.			
		Мельникова, М. В. Лапшина Саранск:			
		Мордов. гос. пед. ин-т, 2013 205 с.			
		Избранные лекции по физиологии человека.		56	100
		Физиология возбудимых образований. Общие			
		свойства центральной нервной системы:			
		учебное пособие / С. П. Голышенков ; под общ.			
		ред. В. П. Скипетрова Саранск : Мордов. гос.			
		пед. ин-т, 2013 127 с.			
		Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология			100
		[Электронный ресурс] / Л. А. Варич, Н. Г.			
		Блинова Кемерово : Кемеровский			
		государственный университет, 2012 168 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Возрастная анатомия, физиология и школьная			100
		гигиена [Электронный ресурс] / Н. Ф. Лысова,			

		Р. И. Айзман, Я. Л. Завьялова, В. М. Ширшова Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010 400 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
39.	ОПД.Ф.6 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	Цуркин, А. П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебпракт. пособие / А. П. Цуркин, Ю. Н. Сычев. – М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2011. – 320 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47		100
		Рубанович, В. Б. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Электронный ресурс] / В. Б. Рубанович, Р. И. Айзман, М. А. Суботялов. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010 224 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Гайворонский СПб : СпецЛит, 2009 303 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
40.	ОПД.Ф.7 Безопасность жизнедеятельности	Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров / С. В. Белов 4-е изд., испр. и доп М.: Юрайт, 2012 682 с.	47	50	100
		Айзман, Р. И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Р. И. Айзман, Н. С. Шуленина, В. М. Ширшова Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010 256 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100

	T		Τ	<u> </u>	100
		Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие			100
		для вузов [Электронный ресурс] / Л. А. Муравей.			
		– 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА,			
		2012. – 431 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Никифоров, Л. Л. Безопасность			100
		жизнедеятельности [Электронный ресурс]:			
		учебное пособие для бакалавров / Л. Л.			
		Никифоров, В. В. Персиянов М.: Дашков и Ко,			
		2013 494 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Цуркин, А. П. Безопасность жизнедеятельности			100
		[Электронный ресурс]: учебпракт. пособие / А.			
		П. Цуркин, Ю. Н. Сычев. – М. : Изд. Центр			
		ЕАОИ, 2011. – 320 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
41.	ОПД.Ф.8	Звонников, В. И. Современные средства	47		100
	Современные средства	оценивания результатов обучения			
	оценивания результатов	[Электронный ресурс]: учебное пособие для			
	обучения	студ. высш. учеб. заведений / В. И. Звонников,			
		М. Б. Челышкова 3-е изд., стер М. :			
		Академия, 2009 224 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Теория и технология обучения математике в		50	100
		средней школе: учебное пособие для студентов			100
		матем. специальностей пед. вузов / под ред. Т. А.			
		Ивановой 2-е изд., испр. и доп Н. Новгород:			
		НГПУ, 2009 355 c.			
		Денищева, Л. О. Теория и методика обучения			100
		математике в школе [Электронный ресурс]:			100
		учебное пособие / Л. О. Денищева, А.			
		Е. Захарова, М. Н. Кочагина М. : БИНОМ.			
		Б. <b>Заларова</b> , М. П. Кочагина М <b>БИПОМ</b> .			

		Лаборатория знаний, 2011 248 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Звонников, В. И. Оценка качества результатов		100
		обучения при аттестации (компетентностный		
		подход) [Электронный ресурс] : учебное пособие		
		2-е изд., перераб. и доп. / Челышкова М. Б. – М.:		
		Логос, 2012. – 279 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Касаткина, Н. Э. Современные средства		100
		оценивания результатов обучения		
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А.		
		Жукова. – Кемерово: Кемеровский		
		государственный университет, 2010 204 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Самылкина, Н. Н. Современные средства		100
		оценивания результатов обучения [Электронный		
		ресурс]: учебное пособие Н. Н. Самылкина. –		
		М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 176 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Крокер, Л. Введение в классическую и		100
		современную теорию тестов [Электронный		
		ресурс]: учебник / Д. Алгина М.: Логос, 2010.		
		– 668 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
42. :	ОПД.Р.1	Сиротина, И. К. Математика. Пособие для	47	100
1	Методика обучения	подготовки к централизованному тестированию		
	подготовке к	и экзамену[Электронный ресурс] / Минск:		
	проведению ЕГЭ по	ТетраСистемс, 2010. – 400 с Режим доступа:		
	математике	http://www.biblioclub.ru		
		Кремер, Н. Ш. Математика для поступающих в		100
		экономические вузы. Подготовка к Единому		
		государственному экзамену и вступительным		
		испытаниям [Электронный ресурс]: учебное		

		пособие / О. Г. Константинова, М. Н. Фридман М. : Юнити-Дана, 2012. – 617 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Крамор, В. С. Задачи на составление уравнений			100
		и методы их решения [Электронный ресурс] /			
		М.: Мир и образование, 2009 256 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
43.	ОПД.Р.2	Корытченкова, Н. И. Психология и педагогика	47		100
75.	Психология	профессиональной деятельности [Электронный	7/		100
	профессионального	ресурс]: учебное пособие / Н. И. Корытченкова,			
	развития учителя	Т. И. Кувшинова Кемерово : Кемеровский			
	математики	государственный университет, 2012 172 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Кулагина, И. Ю. Педагогическая психология			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Ю.			
		Кулагина М.: Академический проект, 2011			
		320 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Михайлова, В. П. Психолого-педагогические			100
		аспекты профессиональной деятельности (для			
		будущих учителей, менеджеров, инженеров)			
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П.			
		Михайлова, Т. К. Градусова Кемерово:			
		Кемеровский государственный университет,			
		2010 180 с Режим доступа:			
4.4	OHH P 2	http://www.biblioclub.ru	47		100
44.	' '	Рубанцова, Т. А. Инновационные методики для	47		100
	Инновационные	улучшения качества образования [Электронный			
	процессы в	ресурс]: учебное пособие / Т. А. Рубанцова, О.			
	региональной системе	В. Зиневич Новосибирск : НГТУ, 2010 120 с.			
	образования	- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		30	72
		Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии: активное обучение:		30	12
		подагогические технологии, активное обучение.			

		учебное пособие для студентов учреждений			
		высш. проф. образования / А. П. Панфилова 3-			
		е изд., испр М.: Академия, 2012 192 с.			
		Инновационная деятельность в системе	-		100
					100
		образования [Электронный ресурс] / М.: "Перо", 2011 306 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		-	-	50	100
		Матяш, Н. В. Инновационные педагогические		30	100
		технологии: проектное обучение : учебное			
		пособие для студентов учреждений высш. проф.			
		образования / Н. В. Матяш 2-е изд., доп М. :			
		Академия, 2012. – 157 с.			
		ОПД.В1 Дисциплины по выбо		T	T
45.	= F 1	Денищева, Л. О. Теория и методика обучения	11		100
	Современный урок	математике в школе [Электронный ресурс]:			
	математики	учебное пособие / Л.О. Денищева, А.			
		Е. Захарова, М. Н. Кочагина М. : БИНОМ.			
		Лаборатория знаний, 2011 248 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Совертков, П. И. Моделирование в			100
		интегративном проекте по математике и			
		информатике [Электронный ресурс]: учебное			
		пособие / П. И. Совертков, А. Г. Назин М.:			
		БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 300 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Рубанцова, Т.А. Инновационные методики для			100
		улучшения качества образования [Электронный			
		ресурс]: учебное пособие / Т.А. Рубанцова, О.В.			
		Зиневич Новосибирск : НГТУ, 2010 120 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
46.	ОПД.В1	Баженова, Н. Г. Теория и методика решения	12		100
	Задачи в обучении	текстовых задач. Курс по выбору для студентов			
	·			1	

	математике	специальности 0500201 – Математика. 3-е изд.,		
		стер. [Электронный ресурс] / Одоевцева И. Г		
		М.: Флинта, 2012 89 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Земляков, А. Н. Алгебра+: рациональные и		100
		иррациональные алгебраические задачи		
		[Электронный ресурс]: учебное пособие. 2-е		
		изд. (эл.) / М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,		
		2012 326 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Новиков, А. И. Тригонометрические функции,		100
		уравнения и неравенства [Электронный ресурс]		
		/ М.: Физматлит, 2010 258 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Скарбич, С. Н. Формирование		100
		исследовательских компетенций учащихся в		
		процессе обучения решению планиметрических		
		задач [Электронный ресурс] : учебное пособие /		
		Далингер В. А. / М.: Флинта, 2011 194 c. –		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Денищева, Л. О. Теория и методика обучения		100
		математике в школе [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / Л. О. Денищева, А.		
		Е. Захарова, М. Н. Кочагина М. : БИНОМ.		
		Лаборатория знаний, 2011 248 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
47.	, , ,	Фиофанова, О. А. Психология взросления и	12	100
	Организация	воспитательные практики нового поколения		
	исследовательской и	[Электронный ресурс] : учебное пособие / О.		
	проектной	А. Фиофанова М.: Издательство «Флинта»,		
	деятельности по	2012 120 с Режим доступа:		
	математике учащихся	http://www.biblioclub.ru		

	средних	Скарбич, С. Н. Формирование			100
	общеобразовательных	исследовательских компетенций учащихся в			
	учреждений	процессе обучения решению планиметрических			
		задач [Электронный ресурс] : учебное пособие /			
		В. А. Далингер - 2-е изд., стереотип М.:			
		Флинта, 2011 194 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Кашлев, С. С. Интерактивные методы обучения /			100
		С. С. Кашлев Минск: ТетраСистемс, 2011			
		223 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Денищева, Л. О. Теория и методика обучения			100
		математике в школе [Электронный ресурс]:			
		учебное пособие / Л. О. Денищева, А.			
		Е. Захарова, М. Н. Кочагина М. : БИНОМ.			
		Лаборатория знаний, 2011 248 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
48.	ОПД.В1	Совертков, П. И. Моделирование в	12		100
	Связь методики	интегративном проекте по математике и			
	математики с другими	информатике [Электронный ресурс]: учебное			
	научными областями	пособие / П.И. Совертков, А.Г. Назин М.:			
		БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 300 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Денищева, Л.О. Теория и методика обучения			100
		математике в школе [Электронный ресурс]:			
		учебное пособие / Л.О. Денищева, А.Е. Захарова,			
		М.Н. Кочагина М.: БИНОМ. Лаборатория			
		знаний, 2011 248 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Теория и технология обучения математике в		50	100
		средней школе: учебное пособие для студентов			
		матем. специальностей пед. вузов / под ред. Т. А.			
		Ивановой 2-е изд., испр. и доп Н. Новгород:			

		НГПУ, 2009 355 с.			
49.	ОПД.В2 Учебный диалог и его организация на уроках математики	Аннушкин, В. И. Риторика. Вводный курс [Электронный ресурс]: учебное пособие. 4-е издание, стереотип. / В. И. Аннушкин М.: Флинта, 2011 292 с. – Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	11		100
		Попова, Т. В. Культура научной и деловой речи [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. В. Попова, Т. В.Лысова М.: Флинта, 2011 79 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Педагогическая риторика: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / под ред. Н. Д. Десяевой. — 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2013. — 250 с.		200	100
50.	ОПД.В2 Технология УДЕ в обучении математике	Теория обучения: учебное пособие / И. П. Андриади, С. Н. Ромашова, С. Ю. Темина М.: ИЦ "Академия", 2010. – 336 с.	12	10	66
		Изучение практических приложений геометрии в школе [Электронный ресурс]: учебнометодическое пособие / М. В. Егупова М.: Прометей, 2011. – 46 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Денищева, Л.О. Теория и методика обучения математике в школе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. О. Денищева, А. Е. Захарова, М. Н. Кочагина М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011 248 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
51.	ОПД.В2 Реальность в обучении	Перельман, Я. И. Занимательная алгебра [Электронный ресурс] / Я. И. Перельман М. :	12		100

	математике	ОЛМА медиа групп, 2013 128 с Режим		
	WIGITEMATURE	доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Совертков, П. И. Моделирование в	-	100
		интегративном проекте по математике и		100
		информатике [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / П. И. Совертков, А. Г. Назин М. :		
		БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 300 с.		
		Баврин, И. И. Сборник задач и занимательных	-	100
		упражнений по математике, 5-9 классы / И.		100
		И. Баврин М.: Гуманитарный издательский		
		центр ВЛАДОС, 2013 237 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
52.	ОПД.В2	Кузин, Г. А. Нестандартные задачи по курсу	12	100
	Алгоритмический	высшей математики [Электронный ресурс]:		
	подход в обучении	учебное пособие / Новосибирск : НГТУ, 2012. –		
	математике	128 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Лунгу, К. Н. Задачи по математике /	-	100
		Макаров, Е. В. – М. : Физматлит, 2008. – 336 с		100
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Черняк, А. А. Математическое	-	100
		программирование. Алгоритмический подход		
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / Ж. А.		
		Черняк, Ю. М. Метельский Минск:		
		Вышэйшая школа, 2006. – 352 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
53.	ОПД.В3	Белова, Г. В. Программирование в среде ЛОГО.	12	100
	Методика обучения	Первые шаги [Электронный ресурс] / Г. В.		
	младших школьников	Белова М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2010 126 с		
	информатике	Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Челышева, И. В. Медиаобразование для		100
		родителей: освоение семейной		
		медиаграмотности [Электронный ресурс] / И. В.		

		Челышева М.: Директ-Медиа, 2013 189 c			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Златопольский, Д. М. Занимательная		10	00
		информатика [Электронный ресурс]: учебное			
		пособие / Д. М. Златопольский М. : БИНОМ.			
		Лаборатория знаний, 2012 433 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
54.	ОПД.В3	Кузнецов, А. А. Основы общей теории и	11	10	00
	Технология разработки	методики обучения информатике [Электронный			
	и методика проведения	ресурс]: учебное пособие / А. А. Кузнецов М.:			
	элективных курсов по	БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 209 с			
	информатике	Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Златопольский, Д. М. Занимательная		10	00
		информатика [Электронный ресурс]: учебное			
		пособие / Д. М. Златопольский М. : БИНОМ.			
		Лаборатория знаний, 2012 433 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Красильникова, В.А. Использование		10	00
		информационных и коммуникационных			
		технологий в образовании [Электронный ресурс]			
		: учебное пособие / В. А. Красильникова М.:			
		Директ-Медиа, 2013 292 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
55.	ОПД.В3	Писаревский, Б. М. О математике, математиках и	12	10	00
	История методики	не только. 2-е изд., испр. и доп. [Электронный			
	обучения математике	ресурс] / В. Т. Харин М. : БИНОМ.			
		Лаборатория знаний, 2012 305 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Земляков, А. Н. Введение в алгебру и анализ:		10	00
		культурно-исторический дискурс [Электронный			
		ресурс] : Методическое пособие. 2-е изд. (эл.) -			
		М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 131 с			

		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Яшин, Б. Л. Математика в контексте		100
		философских проблем [Электронный ресурс] /		
		М.: Прометей, 2012. – 110 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Николаева, Е. А. История математики от		100
		древнейших времен до XVIII века [Электронный		
		ресурс]: учебное пособие / Кемерово:		
		Кемеровский государственный университет,		
		2012. – 112 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
56.	ОПД.В3	Денищева, Л. О. Теория и методика обучения	12	100
	Методика изучения	математике в школе [Электронный ресурс]:		
	математики в классах	учебное пособие / А. Е. Захарова, М. Н.		
	гуманитарного профиля	Кочагина, Л. О. Денищева - М.: БИНОМ.		
		Лаборатория знаний, 2011 248 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Кашлев, С. С. Интерактивные методы обучения		100
		[Электронный ресурс]/С. С. КашлевМинск:		
		ТетраСистемс, 2011 223 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Малова, И. Е. Теория и методика обучения		100
		математике в средней школе [Электронный		
		ресурс] / И. Е. Малова, С. К. Горохова, Н.		
		А. Малинникова М. : ВЛАДОС, 2009 448 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Медведева, О. С. Психолого-педагогические		100
		основы обучения математике. Теория, методика,		
		практика [Электронный ресурс] / О.		
		С. Медведева М. : БИНОМ. Лаборатория		
		знаний, 2013 206 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		

		Егупова, М. В. Изучение практических приложений геометрии в школе [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М. В. Егупова М.: Прометей, 2011 46 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
57.	ОПД.В4 Психологические основы педагогической деятельности	Фоминова, А. Н.Педагогическая психология [Электронный ресурс]: учебное пособие 2-е изд., перераб., доп М.: Флинта, 2011 Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	12		100
		Исаев, Е. И.Педагогическая психология : [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / М.: ЮРАЙТ, 2012 Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Психология [Электронный ресурс] : учебник / отв. ред. Б. А. Сосновский. – М. : Юрайт, 2012. – Режим доступа : http://home.mordgpi.ru			100
58.	ОПД.В4 Основы психодиагностики	Бурлачук, Л. Ф. Психодиагностика: учебник для вузов / Л. Ф. Бурлачук 2-е изд., перераб. и доп СПб.: Питер, 2010 384 с.	12	20	100
	личности и группы	Еремина, Т. И. Визуальная психодиагностика [Электронный ресурс] / Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 171 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Психология [Электронный ресурс] : учебник / Б. А. Сосновский. – М. : Юрайт, 2012. – Режим доступа : http://home.mordgpi.ru			100
59.	ОПД.В4 Проектирование профессиональной карьеры	Сластенин, В. А. Педагогика: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Сластенина 11-е изд., стер М.: Академия, 2012 608 с	11	30	100

		Подласый, И. П.Педагогика [Электронный		1	100
		ресурс] : учеб. для бакалавров. Т. 2 :		•	100
		Практическая педагогика / И. П. Подласый М.			
		: Юрайт, 2013 1 электрон. опт. диск.			
		Шабанова, Т. Л. Педагогическая психология			100
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. Л.			- 0 0
		Шабанова, А. Н. Фоминова М : Флинта, 2011			
		320 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Сериков, В. В. Развитие личности в			100
		образовательном процессе [Электронный			
		ресурс] / В. В. Сериков М.: Логос, 2012 448			
		с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
60.	ОПД.В4	Баданина, Л. П. Психология познавательных	12		100
	Креативные технологии	процессов [Электронный ресурс]: учебное			
	в педагогической	пособие / Л. П. Баданина М.: Флинта, 2012			
	деятельности учителя	238 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Шабанова, Т. Л. Педагогическая психология			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. Л.			
		Шабанова, А. Н. Фоминова М : Флинта, 2011			
		320 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Креативная педагогика. Методология, теория,			100
		практика [Электронный ресурс] / М.: БИНОМ.			
		Лаборатория знаний, 2012 323 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Губанова, М. И. Педагогическое взаимодействие			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / М. И.			
		Губанова Кемерово : Кемеровский			
		государственный университет, 2010 96 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
	<del>,</del>	ДПП Цикл дисциплин предметной			
61.	ДПП.Ф.1	Злобина, С. В. Математический анализ в задачах	47		100
	Математический	и упражнениях [Электронный ресурс]: учебное			

	анализ	пособие / Л. Н. ПосицельскаяМ.: Физматлит,		
	анализ	2009. – 360 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		1		100
		Сборник задач по математическому анализу. В		100
		3-х тт. Т. 1. Предел. Непрерывность.		
		Дифференцируемость [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / Л. Д. Кудрявцев, А. Д.		
		Кутасов, В. И. Чехлов, М. И. Шабунин М.:		
		Физматлит, 2010 496 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Максименко, В. Н. Курс математического		100
		анализа. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное		
		пособие / В. Н. Максименко, А. Г. Меграбов, Л.		
		В. Павшок Новосибирск : НГТУ, 2011 411 с.		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Долгополова, А. Ф. Руководство к решению		100
		задач по математическому анализу		
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ф.		
		Долгополова, Т. А. Колодяжная Ставрополь:		
		Ставропольский государственный аграрный		
		университет, 2012 168 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
62.	ДПП.Ф.2	Колмогоров, А. Н. Элементы теории функций и	47	100
	Теория функций	функционального анализа: [Электронный		
	действительного	ресурс]: учебник/ С. В. Фомин М.:		
	переменного	Физматлит, 2012. – 573 с Режим доступа:		
	•	http://www.biblioclub.ru		
		Медведева, М. В. Основы теории множеств и		100
		теории отображений [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / М. В. Медведева М. :		
		МИФИ, 2011 52 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		

		Шведенко, С. В. Начала математического анализа. Числа и множества чисел. Последовательности и их пределы. Пределы и непрерывность функций. Дифференциальное		100	
		исчисление функций одной переменной			
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Шведенко М.: МИФИ, 2011 324 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
63.	ДПП.Ф.3 Теория функций комплексного переменного	Свешников, А. Г. Теория функций комплексной переменной [Электронный ресурс]: учебник / Тихонов А. Н М.: Физматлит, 2010. – 334 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47	100	
	-	Посицельская, Л. Н. Теория функций комплексной переменной в задачах и упражнениях [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.: Физматлит, 2007. — 134 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100	
		Карасев, И. П. Теория функций комплексного переменного [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.: Физматлит, 2008. — 215 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100	
		Шабунин, М. И. Теория функций комплексного переменного [Электронный ресурс]: учебник / Сидоров Ю. В М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 344 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100	
64.	ДПП.Ф.4 Дифференциальные уравнения и уравнения с частными	Медведев, К. В. Дифференциальные уравнения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Шалдырван, М.: Вузовская книга, 2008 356 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47	100	
	производными	Треногин, В. А. Обыкновенные дифференциальные уравнения [Электронный		100	

		ресурс]: учебник / М.: Физматлит, 2009 312 с.		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Матросов, В. Л. Дифференциальные уравнения и		100
		уравнения с частными производными:		100
		[Электронный ресурс]: учебник / В. Л.		
		Матросов, Р. М. Асланов, М. В. Топунов М. :		
		ВЛАДОС, 2011 376 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Асташова, И. В. Практикум по курсу		100
		«Дифференциальные уравнения» [Электронный		100
		ресурс]: учебное пособие / И. В. Асташова, В. А.		
		1 01 3 0		
		Никишкин М.: Евразийский открытый		
		институт, 2011 96 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru	-	100
		Альсевич, Л. А. Дифференциальные уравнения:		100
		Практикум [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / С. А. Мазаник, Г. А. Расолько, Л. П.		
		Черенкова. – Минск : Вышэйшая школа, 2012. –		
		384 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
65.	ДПП.Ф.5	Шуликовская, В. В. Руководство к решению	47	100
	Алгебра	задач по алгебре и геометрии [Электронный		
		ресурс] / Москва - Ижевск: Институт		
		компьютерных исследований, 2006. – 128 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Ильин, В. А. Линейная алгебра [Электронный		100
		ресурс]: учебник [Электронный ресурс] / В. А.		
		Ильин, Э. Г. Позняк М. : Физматлит, 2010		
		278 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Сборник задач по алгебре. В 2 т. Т. 1. Ч. І.		100
		Основы алгебры. Ч. II. Линейная алгебра и		
		геометрия [Электронный ресурс] / М.:		
		Физматлит, 2007 263 с Режим доступа:		

		http://www.biblioclub.ru			
		Винберг, Э. Б. Курс алгебры [Электронный			100
		ресурс]: учебное пособие / М.: МЦНМО, 2011.			
		– 591 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
66.	ДПП.Ф.6	Ильин, В. А. Аналитическая геометрия	47		100
	Геометрия	[Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. Г.			
		Позняк М.: Физматлит, 2009. – 224 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Буров, А. Н. Линейная алгебра и аналитическая			100
		геометрия [Электронный ресурс]: учебное			
		пособие / А. Н. Буров, Э. Г. Соснина			
		Новосибирск: НГТУ, 2012 186 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Остыловский, А. Н. Аналитическая геометрия			100
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н.			
		Остыловский Красноярск: Сибирский			
		федеральный университет, 2011 92 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Шафаревич, И. Р. Линейная алгебра и геометрия			100
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / А. О.			
		Ремизов М. : Физматлит, 2009. – 512 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
67.	ДПП.Ф.7	Сизый, С. В. Лекции по теории чисел	47		100
	Теория чисел	[Электронный ресурс] : учебное пособие / М. :			
		Физматлит, 2008. – 191 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Шнеперман, Л. Б. Сборник задач по алгебре и		40	95
		теории чисел : учебное пособие / Л. Б.			
		Шнеперман 3-е изд., стер СПб. : Лань, 2008.			
		- 224 c.			
		Амутнова, С. П. Теория чисел [Электронный		1	100
		ресурс]: учебметод. пособие: база данных /			

		С. П. Амутнова, С. М. Миронова. – Саранск : Мордов. гос. пед. ин-т, 2013. – 86 с. – 1 электрон. опт. диск : зв., цв.			
		Исаева, С. И. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Исаева, Л. В. Кнауб, Е. В. Юрьева Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011 156 с Режим		100	
68.	ДПП.Ф.8 Числовые системы	доступа: http://www.biblioclub.ru Исаева, С. И. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Исаева, Л. В. Кнауб, Е. В. Юрьева Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011 156 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47	100	
		Медведева, М. В. Основы теории множеств и теории отображений [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Медведева М.: МИФИ, 2011 52 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100	
		Смолин, Ю. Н. Числовые системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. : Флинта, 2009 112 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100	
69.	ДПП.Ф.9 Математическая логика	Зайцева, Е. В. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: учебник / Гурова, Л. М Новосибирск: НГТУ, 2012. – 254 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47	100	
		Судоплатов, С. В. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: учебник / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова Новосибирск: НГТУ, 2012 254 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100	
		Тюрин, С. Ф. Дискретная математика.		100	

		Практическая дискретная математика и		
		математическая дискретная математика и математическая логика [Электронный ресурс] /		
		С. Ф. Тюрин, Ю. А. Аляев М.: Финансы и		
		статистика, 2010 385 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		100
		Зарипова, Э. Р. Лекции по дискретной		100
		математике. Математическая логика		
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.		
		Р. Зарипова, М. Г. Кокотчикова, Л.		
		А. Севастьянов М.: Российский университет		
		дружбы народов, 2014 118 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Балюкевич, Э. Л. Математическая логика и		100
		теория алгоритмов [Электронный ресурс]:		
		Учебно-практическое пособие / Л. Ф. Ковалева		
		- М.: Евразийский открытый институт, 2009. –		
		189 с. – Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
70.	ДПП.Ф.10	Зайцева, Е. В. Математическая логика и теория	47	100
	Теория алгоритмов	алгоритмов [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / Гурова, Л. М М. : Московский		
		государственный горный университет, 2011. –		
		510 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Тихомирова, А.Н. Теория алгоритмов		100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н.		
		Тихомирова М.: МИФИ, 2008 176 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Судоплатов, С. В. Математическая логика и		100
		теория алгоритмов [Электронный ресурс]:		
		учебник / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова.		
		- Новосибирск : HГТУ, 2012 254 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Гагарина, Л. Г. Алгоритмы и структуры данных		100
		т	l	

1	T	In			T
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г.			
		Гагарина, В. Д. Колдаев М. : Финансы и			
		статистика, 2009 304 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Тихомирова, А. Н. Практикум по теории			100
		алгоритмов [Электронный ресурс]: учебное			
		пособие / А. Н. Тихомирова, Н. В. Сафоненко			
		М.: МИФИ, 2011 132 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Балюкевич, Э. Л. Математическая логика и			100
		теория алгоритмов: Учебно-практическое			
		пособие / Л. Ф. Ковалева - М.: Евразийский			
		открытый институт, 2009. – 189 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
71.	ДПП.Ф.11	Дискретная математика [Электронный ресурс]:	47		100
	Дискретная математика	учебник / Т. П. Петроченко Новосибирск:			
		HГТУ, 2012 278 c Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Хаггарти, Р. Дискретная математика для			100
		программистов [Электронный ресурс] / пер.			
		Кулешов, С. А М. : РИЦ "Техносфера", 2012. –			
		400 с. – Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Яблонский, С. В. Введение в дискретную		49	100
		математику: учебное пособие для вузов / С. В.		-	
		Яблонский; под ред. В.А. Садовничего 4-е			
		изд., стер М.: Высш. шк., 2006. – 384 с.			
		Тюрин, С. Ф. Дискретная математика.			100
		Практическая дискретная математика и			
		математическая логика [Электронный ресурс] /			
		С. Ф. Тюрин, Ю. А. Аляев М.: Финансы и			
		статистика, 2010 385 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		<u> </u>	I		l .

	T		I	1	T
		Редькин, Н. П. Дискретная математика			100
		[Электронный ресурс] : учебник / Н.П. Редькин.			
		- М.: Физматлит, 2009 263 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Ерусалимский, Я. М. Дискретная математика.			100
		Теория, задачи, приложения [Электронный			
		ресурс]: учебное пособие / Я. М. Ерусалимский.			
		- M. : Вузовская книга, 2009 288 c Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
72.	ДПП.Ф.12	Крамор, В. С. Повторяем и систематизируем	47		100
	Элементарная	школьный курс геометрии [Электронный ресурс]			
	математика	/ В. С. Крамор М.: Мир и образование, 2011			
		336 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Сиротина, И. К. Математика. Пособие для			100
		подготовки к централизованному тестированию			
		и экзамену [Электронный ресурс] / Минск:			
		ТетраСистемс, 2010. – 400 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Бахтина, Т. П. Математика. Подготовка к			100
		централизованному тестированию "с нуля"			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.			
		П. Бахтина, С. А. Барвенов Минск:			
		ТетраСистемс, 2012 288 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Чулков, П. В. Практические занятия по			100
		элементарной математике (2-й курс)			100
		[Электронный ресурс] / П. В. Чулков М. :			
		Прометей, 2012 102 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Шабунин, М. И. Математика. Пособие для			100
					100
		поступающих в вузы [Электронный ресурс] / М.			
		И. Шабунин М. : БИНОМ. Лаборатория			

		знаний, 2012 694 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Новиков, А. И. Тригонометрические функции,		100
		уравнения и неравенства [Электронный ресурс] /		
		А. И. Новиков М. : Физматлит, 2010 260 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
73.	ДПП.Ф.13	Кручинин, В. В. Компьютерные технологии в	47	100
	Информационные	науке, образовании и производстве электронной		
	технологии в	технике [Электронный ресурс]: учебное пособие		
	математике	/ В. В. Кручинин, Ю. Н. Тановицкий, С. Л.		
		Хомич Томск: Томский государственный		
		университет систем управления и		
		радиоэлектроники, 2012. – 155 с. – Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Иванова, Н. Ю. Системное и прикладное		100
		программное обеспечение [Электронный ресурс]		
		: учебное пособие / Н. Ю. Иванова, В. Г.		
		Маняхина. – М.: Прометей, 2011. – 202 c		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Мурашкин, В. Г. Инженерные и научные		100
		расчеты в программном комплексе MathCAD		
		[Электронный ресурс] : учебное пособие /		
		В. Г. Мурашкин Самара: Самарский		
		государственный архитектурно-строительный		
		университет, 2011 84 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
74.	ДПП.Ф.14	Писаревский, Б. М. О математике, математиках и	47	100
	История математики	не только. 2-е изд., испр. и доп. [Электронный		
		ресурс] / Харин В. Т М.: БИНОМ. Лаборатория		
		знаний, 2012 305 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		

		Земляков, А. Н. Введение в алгебру и анализ: культурно-исторический дискурс [Электронный ресурс]: методическое пособие. 2-е изд. (эл.) - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 131 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
		Николаева, Е. А. История математики от древнейших времен до XVIII века [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. — 112 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
75.	ДПП.Р.1	Тишин, В. И. Информатика и математика в 3 ч.	47	100
	Избранные вопросы	Ч. 1: Решение задач комбинаторики и теории		
	алгебры и геометрии	вероятностей [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,		
		2013 243 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru	<u> </u>	100
		Шафаревич, И. Р. Линейная алгебра и геометрия		100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / А. О.Ремизов М.: Физматлит, 2009. – 512 с		
		A. О.Ремизов М.: Физматлит, 2009. – 312 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Винберг, Э. Б. Курс алгебры [Электронный	<del>                                     </del>	100
		ресурс]: учебное пособие / М.: МЦНМО, 2011.		100
		– 591 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		ДПП.В1 Дисциплины по выбо	)pv	
76.	ДПП.В1	Лунгу, К. Н.Задачи по математике	11	100
	Нестандартные методы	[Электронный ресурс] / Е. В. Макаров. – М.:		
	решения уравнений и	Физматлит, 2008. – 336 с Режим доступа:		
	неравенств	http://www.biblioclub.ru		
		Сиротина, И. К. Тематические тесты по		100
		математике: готовимся к централизованному		

		тестированию [Электронный ресурс] / Минск:		
		ТетраСистемс, 2012 128 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		100
		Фалин, Г. И. Математика для поступающих на		100
		факультеты нематематического профиля		
		[Электронный ресурс] / А. И. Фалин М.:		
		БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 279 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Крамор, В. С. Задачи на составление уравнений		100
		и методы их решения [Электронный ресурс] / М.		
		: Мир и образование, 2009 256 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
77.	' 1	Кремер, Н. Ш. Математика для поступающих в	12	100
	Методы решения	экономические и другие вузы [Электронный		
	геометрических задач	ресурс]: учебное пособие / Н. Ш. Кремер, О.		
	повышенной трудности	Г. Константинова, М. Н. Фридман М. : Юнити-		
		Дана, 2012 697 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Новиков, А. И. Тригонометрические функции,		100
		уравнения и неравенства [Электронный ресурс] /		
		М.: Физматлит, 2010 258 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Зеленяк, О. П. Решение задач по планиметрии		100
		[Электронный ресурс] / О. П. Зеленяк. – М.:		
		ДМК Пресс, 2014 330 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
78.	ДПП.В1	Лунгу, К. Н. Задачи по математике	12	100
	Задачи с модулем и	[Электронный ресурс] / Е. В. Макаров М.:		
	методы их решения	Физматлит, 2008 336 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Морозова, И. М. Математика. Курс		100
		самостоятельной подготовки к экзамену и		

		тестированию [Электронный ресурс] / И. М. Морозова, Н. Г. Серебрякова Минск : ТетраСистемс, 2011 224 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru Шабунин, М. И. Математика. Пособие для			100
		поступающих в вузы [Электронный ресурс] / М. И. Шабунин М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 694 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
79.	ДПП.В1 Жордановы нормальные формы	Шафаревич, И. Р. Линейная алгебра и геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ремизов, А. О М.: Физматлит, 2009. — 512 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	12		100
		Гантмахер, Ф. Р. Теория матриц[Электронный ресурс] / М.: Физматлит, 2010. – 560 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Шуликовская, В. В. Руководство к решению задач по алгебре и геометрии [Электронный ресурс] / М. – Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2006. – 128 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
80.	ДПП.В2 Интеграция алгебраического и геометрического методов в решении	Шуликовская, В. В. Руководство к решению задач по алгебре и геометрии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Москва - Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2006. — 128 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	11		100
	задач	Атанасян, Л. С. Геометрия: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 2 / Л. С. Атанасян, В. Т. Базылев 2-е изд., стер М.: КНОРУС, 2013 422 с.		20	100
		Черненко, В. Д. Высшая математика в примерах и задачах. В 3-х т. Т. 3 [Электронный ресурс] : учебное пособие / СПб: "Политехника", 2011. —			100

		510 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
81.	ДПП.В2	Климов, Г. П.Теория вероятностей и	12		100
	Приложение	математическая статистика [Электронный			
	стохастических	ресурс]: учебник / М.: Издательство			
	методов к решению	Московского университета, 2011. – 368 с			
	прикладных задач	Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Мхитарян, В. С. Теория вероятностей и		13	100
		математическая статистика : учебник для студ.			
		учреждений высш. проф. образования / В. С.			
		Мхитарян, В. Ф. Шишов, А. Ю. Козлов М. :			
		Академия, 2012 412 с.			
		Теория вероятностей и математическая		25	100
		статистика: учебное пособие для бакалавров /			
		В. Е. Гмурман 12-е изд М. : Юрайт, 2013			
		479 c.			
		Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и			100
		математическая статистика [Электронный			
		ресурс]: учебное пособие. 12-е изд М.:			
		ЮРАЙТ, 2013 480 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
82.	ДПП.В2	Киркинский, А. С. Математический анализ	12		100
	Дополнительные главы	[Электронный ресурс] : учебное пособие для			
	математического	вузов /М.: Академический проект», 2006. – 526			
	анализа	с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Моклячук, М. П. Вариационное исчисление.			100
		Экстремальные задачи [Электронный ресурс]:			
		учебник / М. П. Моклячук Москва — Ижевск:			
		Институт компьютерных исследований, 2006			
		428 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Алексеев, В. М. Сборник задач по оптимизации.			100
		Теория. Примеры. Задачи [Электронный ресурс]			
		: учебное пособие / В. М. Алексеев, Э. М. Галеев,			

		В. М. Тихомиров М. : Физматлит, 2011 403 с.		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Буров, А. Н. Практикум по спецглавам		100
		математики [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / А. Н. Буров, Н. Г. Вахрушева, С. В.		
		Клишина Новосибирск : НГТУ, 2012 114 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Быкова, О. Н. Практикум по математическому		100
		анализу [Электронный ресурс]: учебное пособие		
		/ О. Н. Быкова, С. Ю. Колягин, Б. Н. Кукушкин		
		М.: Прометей, 2011 275 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
83.	ДПП.В2	Буров, А. Н. Линейная алгебра и аналитическая	12	100
	Применение	геометрия [Электронный ресурс]: учебное		
	координатного метода к	пособие. – Э. Г. Соснина. – Новосибирск		
	решению задач	: НГТУ, 2012. – 186 с Режим доступа:		
	геометрии и	http://www.biblioclub.ru		
	математического	Магазинников, Л. И., Линейная алгебра и		100
	анализа	аналитическая геометрия [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / А. Л. Магазинникова. –		
		Томск: Эль Контент, 2012. – 180 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Беклемишев, Д. В. Курс аналитической		100
		геометрии и линейной алгебры: [Электронный		
		ресурс]: учебник / М.: Физматлит, 2009. – 309 с.		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Беклемишева, Л. А. Сборник задач по		100
		аналитической геометрии и линейной алгебре		
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ю.		
		Петрович, И. А. Чубаров М.: Физматлит,		
		2006. – 496 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		

84.	ДПП.В3	Гущин, И. А. Основы начертательной геометрии.	12	100
01.	Элементы проективной	Методика решения типовых позиционных и	12	100
	геометрии в решении	метрических задач [Электронный ресурс]:		
	задач школьного курса	учебное пособие / Г. В. Буланже, А. Д. Стогнев.		
	зада і школьного курса	- М. : Абрис, 2012. — 183 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Стогнев, А. Д. Основы начертательной		100
		геометрии. Краткий курс и сборник задач		100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А.		
		Гончарова, И. А. Гущин, Г. В. Буланже М.:		
		Абрис, 2012. – 142 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия		100
		[Электронный ресурс]: учебник / Б. Ф. Тарасов,		100
		Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов СПб : Лань,		
		2012 255 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
85.	ДПП.В3	Кудряшов, В. С. Моделирование систем	11	100
	Математическое	[Электронный ресурс]: учебное пособие / В. С.		
	моделирование	Кудряшов, М. В. Алексеев Воронеж:		
	процессов	Воронежский государственный университет		
	1	инженерных технологий, 2012 208 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Цветков, И. В. Применение численных методов		100
		для моделирования процессов в плазме		
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В.		
		Цветков M. : МИФИ, 2007 84 c Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		

		Беликова, Н. А. Математическое моделирование. Ч. 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Горелова, В. В., Юсупова, О. В М.: Самарский государственный архитектурностроительный университет, 2009. – 66 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
		Аверченков, В. И. Основы математического моделирования технических систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. П. ФедоровМ.: Флинта, 2011. – 271 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
86.	ДПП.В3 Средние величины степенного типа и их применение в задачах	Кузин, Г. А. Нестандартные задачи по курсу высшей математики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Новосибирск: НГТУ, 2012. – 128 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	12	100
		Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: ЮРАЙТ, 2013 480 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
		Лунгу, К. Н. Задачи по математике [Электронный ресурс] / Макаров Е. В М.: Физматлит, 2008 336 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
87.	ДПП.В3 Элементы гомологической алгебры	Исаева, С. И. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Исаева, Л. В. Кнауб, Е. В. Юрьева Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011 156 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	12	100
		Федорчук, В.В. Общая топология. Основные конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.В. Федорчук, В.В. Филиппов М.: Физматлит, 2006 333 с.		100

		Черненко, В. Д. Высшая математика в примерах и задачах. Т. 3 [Электронный ресурс]: учебное пособие / СПб: "Политехника", 2011. – 510 с		100
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
88.	ДПП.В4	Кирюхин, В. М. Методика проведения и	11	100
	Решение олимпиадных	подготовки к участию в олимпиадах по		
	задач по	информатике: всероссийская олимпиада		
	программированию в	школьников[Электронный ресурс] / В. М.		
	свободных	Кирюхин М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,		
	инструментальных	2012 277 с Режим доступа:		
	системах	http://www.biblioclub.ru		
		Зеленяк, О. П. Практикум программирования на		100
		Turbo Pascal. Задачи, алгоритмы, решения		
		[Электронный ресурс] / О. П. Зеленяк М СПб:		
		ДМК Пресс - 311 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Сулейманов, Р. Р. Методика решения учебных		100
		задач средствами программирования		
		[Электронный ресурс]: методическое пособие /		
		Р. Р. Сулейманов. – М : БИНОМ. Лаборатория		
		знаний, 2013 190 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
89.	ДПП.В4	Абрамкин, Г. П. Программирование в среде	12	100
	Программирование в	Турбо Паскаль [Электронный ресурс]: учебное		
	свободных	пособие / Г. П. Абрамкин, Ю. С. Ефремов, О. В.		
	инструментальных	Токарева М.: Директ-Медиа, 2013 393 с		
	системах	Режим доступа http://www.biblioclub.ru		
		Ларионова, И. Г. Задачи по программированию		100
		[Электронный ресурс] / И. Г. Ларионова, О.		
		А. Тихонова, Т. С. Тимофеева М.: Вузовская		
		книга, 2011 96 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		

		Павлова, Т. Ю. Структурное программирование		100
		в ИСР «Free Pascal» [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / Т. Ю. Павлова Кемерово :		
		Кемеровский государственный университет,		
		2010 88 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
90.	ДПП.В4	Острейковский, В. А. Статистические методы	12	100
	Компьютерная	обработки экспериментальных данных.		
	обработка результатов	Лабораторный практикум с использованием		
	научного исследования	пакета MathCad [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / В. А. Острейковский, Ф. И. Карманов.		
		- М.: Абрис, 2012 209 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Горяинова, Е. Р. Прикладные методы анализа		100
		статистических данных [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / Е. Р. Горяинова, А. Р. Панков,		
		Е. Н. Платонов М.: Высшая школа экономики,		
		2012, 312 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Кручинин, В. В. Компьютерные технологии в		100
		науке, образовании ипроизводстве электронной		
		технике [Электронный ресурс] : учебное пособие		
		/ В. В. Кручинин, Ю. Н. Тановицкий, С. Л.		
		Хомич. – Томск : Томский государственный		
		университет систем управления и		
		радиоэлектроники, 2012 155 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		

91.	ДПП.В4	Бабаш, А. В. Информационная безопасность.	12	100
	Информационная	Лабораторный практикум [Электронный ресурс]		
	безопасность	: учебное пособие / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова,		
		Ю. Н. Мельников. – М.: КНОРУС, 2012. – 131 с.		
		+ СD. Методическое пособие / Т. Б. Захарова,		
		Н. Н. Самылкина М.: БИНОМ. Лаборатория		
		знаний, 2012 385 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Спицын, В. Г. Информационная безопасность		100
		вычислительной техники [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / В. Г. Спицын Томск: Эль		
		Контент, 2011 148 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Сычев, Ю. Н. Основы информационной		100
		безопасности [Электронный ресурс]:		
		практическое пособие / Ю. Н. Сычев М.:		
		Евразийский открытый институт, 2010 328 с		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
92.	ДПП.В5	Исаева, С. И. Математика [Электронный ресурс]	11	100
	Алгебры Ли	: учебное пособие / С. И. Исаева, Л. В. Кнауб, Е.		
		В. Юрьева Красноярск : Сибирский		
		федеральный университет, 2011 156 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Сударев, Ю. Н. Основы линейной алгебры и		100
		математического анализа [Электронный ресурс]		
		: учебное пособие для студ. высш. учеб.		
		заведений / Ю. Н. Сударев, Т. В. Першикова, Т.		
		В. Радославова М.: ИЦ "Академия", 2009		
		352 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Федорчук, В. В. Общая топология. Основные		100
		конструкции [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / В. В. Федорчук, В.В. Филиппов М.:		

		Физматлит, 2006 333 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
93.	ДПП.В5	Бахвалов, Л.А. Моделирование систем	12	100
	Методы	[Электронный ресурс]: учебное пособие для		
	математического	вузов / Л.А. Бахвалов М.: Московский		
	моделирования	государственный горный университет, 2006		
	_	290 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Беликова, Н. А. Математическое моделирование.		100
		Ч. 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие /		
		В. В. Горелова, О. В. Юсупова М.: Самарский		
		государственный архитектурно-строительный		
		университет, 2009. – 66 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Аверченков, В. И. Основы математического		100
		моделирования технических систем		
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П.		
		ФедоровМ.: Флинта, 2011. – 271 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
94.	ДПП.В5	Мышкис, А. Д. Прикладная математика для	12	100
	Решение интегро-	инженеров. Специальные курсы [Электронный		
	дифференциальных	ресурс]: учебное пособие / А. Д. Мышкис М.:		
	уравнений	Физматлит, 2006 688 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Буров, А. Н. Практикум по спецглавам		100
		математики [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / А. Н. Буров, Н. Г. Вахрушева, С. В.		
		Клишина Новосибирск : НГТУ, 2012 114 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Рябушко, А. П. Индивидуальные задания по		100
		высшей математике. В 4-х ч. Ч. 4. Операционное		
		исчисление. Элементы теории устойчивости.		
		Теория вероятностей. Математическая		

		статистика [Электронный ресурс]: учебное			
		пособие / А. П. Рябушко Минск : Вышэйшая			
		школа, 2010 336 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
95.	ДПП.В5	Дискретная математика [Электронный ресурс]:	12		100
	Дополнительные главы	учебник / Петроченко, Т.П Новосибирск:			
	дискретной математики	HГТУ, 2012 278 c Режим доступа:			
	1	http://www.biblioclub.ru			
		Хаггарти, Р. Дискретная математика для			100
		программистов [Электронный ресурс] / пер.			
		Кулешов, С. А М.: РИЦ "Техносфера", 2012. –			
		400 с. – Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Сидельников, В. М. Теория кодирования			100
		[Электронный ресурс] / В. М. Сидельников М.			
		: Физматлит, 2008 323 с. – Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Буров, А. Н. Практикум по спецглавам			100
		математики [Электронный ресурс]: учебное			
		пособие / А. Н. Буров, Н. Г. Вахрушева, С. В.			
		Клишина Новосибирск: НГТУ, 2012 114 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		ДПП.ДДС Дисциплины дополнителы	ной специальност	И	
96.		Панкратьев, Е. В. Элементы компьютерной	47		100
	Элементы абстрактной	алгебры [Электронный ресурс] : учебник / М. :			
	и компьютерной	Интернет-Университет Информационных			
	алгебры	Технологий, 2007. – 247 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Судоплатов, С. В. Дискретная математика			100
		[Электронный ресурс]: учебник / С.			
		В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова			
		Новосибирск: НГТУ, 2012 278 с Режим			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			

		Винберг, Э. Б. Курс алгебры [Электронный		100
		ресурс] / Э. Б. Винберг М.: МЦНМО, 2011		
		591 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Бабаш, А. В. Информационная безопасность.		100
		Лабораторный практикум [Электронный ресурс]		
		: учебное пособие / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова,		
		Ю. Н. Мельников. – М. : КНОРУС, 2012. – 131 с.		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
97.	ДПП.ДДС.Ф.2	Климов, Г. П.Теория вероятностей и	47	100
	Теория вероятностей и	математическая статистика[Электронный		
	математическая	ресурс]: учебник / М.: Издательство		
	статистика	Московского университета, 2011. – 368 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Математическая статистика. Примеры и задачи		100
		[Электронный ресурс] : учебное пособие /		
		Новосибирск: НГТУ, 2011 84 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Балдин, К. В. Теория вероятностей и		100
		математическая статистика [Электронный		
		ресурс]: учебник / К. В. Балдин, В. Н.		
		Башлыков, А. В. Рокосуев М. : Дашков и Ко,		
		2010 473 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Монсик, В. Б. Вероятность и статистика		100
		[Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Б.		
		Монсик, А. А. Скрынников М.: БИНОМ.		
		Лаборатория знаний, 2010 387 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и		100
		математическая статистика [Электронный		
		ресурс]: учебное пособие / М.: ЮРАЙТ, 2013		
		480 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		

98.	ДПП.ДДС.Ф.3	Будак, Б. М. Сборник задач по математической	47	100
	Уравнения	физике [Электронный ресурс] / Б. М. Будак, А.		
	математической физики	А. Самарский, А. Н. Тихонов. – М.: Физматлит,		
		2012 688 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Ильин, А. М., Уравнения математической		100
		физики [Электронный ресурс] / А. М. Ильин, –		
		М.: Физматлит, 2009192 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Горюнов, А. Ф. Уравнения математической		100
		физики в примерах и задачах. Ч. 1 [Электронный		
		ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Горюнов М. :		
		МИФИ, 2008 616 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
99.	ДПП.ДДС.Ф.4	Вержбицкий, В. М. Основы численных методов	47	100
	Численные методы	[Электронный ресурс]: учебник / М.: Директ-		
		Медиа, 2013. – 847 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Численные методы математической физики		100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / М.:		
		Директ-Медиа, 2013 212 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Бахвалов, Н. С. Численные методы		100
		[Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н.		
		П. Жидков, Г. М. Кобельков М.: БИНОМ.		
		Лаборатория знаний, 2012. – 636 с Режим		
100		доступа: http://www.biblioclub.ru		100
100	ДПП.ДДС.Ф.5	Нурмухамедов, Г. М. Информатика для	47	100
	Теоретические основы	абитуриента. Теоретические основы		
	информатики	информатики [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / Г. М. Нурмухамедов М. : БИНОМ.		
		Лаборатория знаний, 2012 129 с Режим		

		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Колокольникова, А. И. Информатика			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / А.			
		И. Колокольникова, Е. В. Прокопенко, Л.			
		С. Таганов М. : Директ-Медиа, 2013 115 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Мещеряков, П. С. Прикладная информатика			100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / П.			
		С. Мещеряков Томск: Эль Контент, 2012			
		132 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
101	ДПП.ДДС.Ф.6	Кузнецов, Б. Т. Математическая экономика	47		100
	Исследование операций	[Электронный ресурс]: учебное пособие/M.:			
		Юнити-Дана, 2012 344 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Вентцель, Е. С. Исследование операций: задачи,		73	100
		принципы, методология : учебное пособие для			
		студ. вузов / Е. С. Вентцель М. : Дрофа, 2006			
		206 c.			
		Шапкин, А. С. Математические методы и модели			100
		исследования операций [Электронный ресурс]:			
		учебник /Шапкин В. АМ. : Дашков и Ко, 2012.			
		- 397 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Черников, Ю. Г. Системный анализ и			100
		исследование операций [Электронный ресурс]:			
		учебное пособие для вузов / М.: Московский			
		государственный горный университет, 2006365			
		с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			100
		Гладких, Б. А. Методы оптимизации и			100
		исследование операций для бакалавров			
		информатики. Ч 1. Введение в исследование			
		операций. Линейное программирование			
		[Электронный ресурс] : учебное пособие /			

		Томск: Издательство "НТЛ", 2009. – 200 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
102	ДПП.ДДС.Ф.7	Павлов, С. И. Системы искусственного	47		100
	Основы искусственного	интеллекта. Ч 1 [Электронный ресурс] : учебное			
	интеллекта	пособие / С. И. Павлов. – Томск: Томский			
		государственный университет систем			
		управления и радиоэлектроники, 2011 175 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Малышева, Е. Н. Экспертные системы			100
		[Электронный ресурс] : учебное пособие по			
		специальности 080801 «Прикладная			
		информатика (в информационной сфере)» /			
		Е. Н. Малышева Кемерово: КемГУКИ, 2010			
		86 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Лубенцов, В. В. Обзор существующих			100
		экспертных систем [Электронный ресурс] / В. В.			
		Лубенцов М.: Лаборатория книги, 2012 116			
		с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
103	ДПП.ДДС.Ф.8	Королёв, А. Л. Компьютерное моделирование /	47	110	100
	Компьютерное	А. Л. Королёв М.: БИНОМ. Лаборатория			
	моделирование	знаний, 2013 230 с.			
		Королёв, А. Л. Компьютерное моделирование.			100
		Лабораторный: практикум [Электронный ресурс]			
		/ А. Л. Королёв М. : БИНОМ. Лаборатория			
		знаний, 2013 300 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
		Боев, В. Д. Компьютерное моделирование			100
		[Электронный ресурс] / В. Д. Боев, Р.			
		П. Сыпченко М.: Интернет-Университет			
		Информационных Технологий, 2010 595 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			

104	ДПП.ДДС.Ф.9	Барыбин, А.А. Электроника и	47	100
	Основы	микроэлектроника. Физико-технологические		
	микроэлектроники	основы [Электронный ресурс] : учебное пособие		
		/ A. A. Барыбин M. : Физматлит, 2008 424 c		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Филимонова, Н. И. Методы исследования		100
		микроэлектронных и наноэлектронных		
		материалов и структур: сканирующая зондовая		
		микроскопия. Ч. I [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / Н. И. Филимонова, Б.		
		<ul><li>Б. Кольцов Новосибирск : НГТУ, 2013 134 с.</li></ul>		
		- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Кузовкин, В.А. Электроника.		100
		Электрофизические основы,		
		микросхемотехника, приборы и устройства:		
		учебник [Электронный ресурс] / В. А. Кузовкин.		
		- M. : Логос, 2011 328 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Громов, Д. В. Материаловедение для микро- и		100
		наноэлектроники [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / Д. В. Громов, А. А. Краснюк		
		М.: МИФИ, 2008 156 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
105	ДПП.ДДС.Ф.10	Догадин, Н. Б. Архитектура компьютера	47	100
	Архитектура	[Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.		
	компьютера	Б. Догадин М. : БИНОМ. Лаборатория знаний,		
		2012 272 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Пятибратов, А. П. Вычислительные системы,		100
		сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]		
		: учебник / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно,		
		А. А. Кириченко М.: Финансы и статистика,		 

		2013 736 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Миков, А. И. Информатика. Введение в		100
		компьютерные науки [Электронный ресурс]:		
		учебник / А. И. Миков, Л. Н. Королев М.:		
		Абрис, 2012 367 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
106	ДПП.ДДС.Ф.11	Окулов, С. М. Основы программирования	47	100
	Программирование	[Электронный ресурс] / С. М. Окулов М.:		
		БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 340 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Александрова, Л. В. Основы программирования		100
		на языке Паскаль [Электронный ресурс]:		
		учебно-методическое пособие / Л. В.		
		Александрова, А. М. Мардашев, Е. М.		
		Матюхина. – M. : РУДН, 2013 116 c Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Павлова, Т. Ю. Структурное программирование		100
		в ИСР «Free Pascal»: учебное пособие		
		[Электронный ресурс] / Т. Ю. Павлова		
		Кемерово: Кемеровский государственный		
		университет, 2010 88 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Зольников, В. К. Программирование и основы		100
		алгоритмизации: учебное пособие		
		[Электронный ресурс] / В. К. Зольников, П. Р.		
		Машевич, В. И. Анциферова, Н. Н. Литвинов		
		Воронеж: Воронежская государственная		
		лесотехническая академия, 2011 341 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Абрамкин, Г. П. Программирование в среде		100
		Турбо Паскаль [Электронный ресурс]: учебное		

пособие / Г. П. Абрамкин, Ю. С. Ефремов, О. В. Токарева М.: Директ-Медиа, 2013. – 393 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru  Бабушкина, И. А. Практикум по объектно- ориентированному программированию [Электронный ресурс] / И. А. Бабушкина, С. М. Окулов. – 3-е изд. (эл.). – М.: БИНОМ.
Режим доступа: http://www.biblioclub.ru Бабушкина, И. А. Практикум по объектно- ориентированному программированию [Электронный ресурс] / И. А. Бабушкина, С. М. Окулов. – 3-е изд. (эл.). – М.: БИНОМ.
Бабушкина, И. А. Практикум по объектно- ориентированному программированию [Электронный ресурс] / И. А. Бабушкина, С. М. Окулов. – 3-е изд. (эл.). – М.: БИНОМ.
ориентированному программированию [Электронный ресурс] / И. А. Бабушкина, С. М. Окулов. – 3-е изд. (эл.). – М.: БИНОМ.
[Электронный ресурс] / И. А. Бабушкина, С. М. Окулов. – 3-е изд. (эл.). – М.: БИНОМ.
Окулов. – 3-е изд. (эл.). – М.: БИНОМ.
Побородина вудения 2012 266 г. Воличи
Лаборатория знаний, 2012. – 366 с Режим
доступа: http://www.biblioclub.ru
107 ДПП.ДДС.Ф.12 Иванова, Н. Ю. Системное и прикладное 47 100
Программное программное обеспечение [Электронный ресурс]
обеспечение ЭВМ : учебное пособие / Н. Ю. Иванова,
В. Г. Маняхина М.: Прометей, 2011 202 с
Режим доступа: http://www.biblioclub.ru
Василькова, И. В. Основы информационных 100
технологий в Microsoft Office 2010
[Электронный ресурс]:
практикум / И. В. Василькова, Е. М. Васильков,
Д. В. Романчик Минск: ТетраСистемс, 2012
143 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru
Василькова, И. В. Основы информационных
технологий в Microsoft Office 2010
[Электронный ресурс]: практикум / И. В.
Василькова, Е. М. Васильков, Д. В. Романчик
Минск: ТетраСистемс, 2012 143 с Режим
доступа: http://www.biblioclub.ru
108 ДПП.ДДС.Ф.13 Колокольникова, А. И. Информатика 47 100
Информационные [Электронный ресурс]: учебное пособие /
системы А. И. Колокольникова, Е. В. Прокопенко,
Л. С. Таганов М.: Директ-Медиа, 2013 115 с.
- Режим доступа: http://www.biblioclub.ru
Захарова, Е. Я. Информационные системы.

		Теоретические предпосылки к построению [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Я. Захарова, О. В. Милехина Новосибирск: НГТУ, 2010 126 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Соболева, М. Л. Информационные системы. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Л. Соболева, А. С. Алфимова М. : Прометей, 2011. – 88 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
109	ДПП.ДДС.Ф.14 Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии	Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] : учебник / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко М. : Финансы и статистика, 2013 736 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47	100
		Диков, А. В. Веб-технологии HTML и CSS [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Диков М.: Директ-Медиа, 2012 78 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
		Диков, А. В. Интернет и Веб 2.0 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Диков М.: Директ-Медиа, 2012 62 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
110	ДПП.ДДС.Ф.15 Использование информационных и коммуникационных технологий в	Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / И. Г. Захарова М.: Академия, 2013 203 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47	100
	образовании	Лемешко, Т. Б. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. Б. Лемешко М.: Издат. РГАУ-		100

		МСХА, 2012 132 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		1		100
		Киселев, Г. М. Информационные технологии в		100
		педагогическом образовании [Электронный		
		ресурс]: учебник для бакалавров / Г. М.		
		Киселев, Р. В. Бочкова М.: Дашков и Ко, 2012.		
		- 306 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Калитин, С. В. Интерактивная доска. Практика		100
		эффективного применения в школах, колледжах		
		и вузах [Электронный ресурс]: учебное пособие		
		/ С. В. Калитин М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2013		
		192 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Изюмов, А. А. Компьютерные технологии в		100
		науке и образовании [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / А. А. Изюмов, В.		
		П. Коцубинский Томск: Эль Контент, 2012		
		150 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
111.	ДПП.ДДС.Ф.16	Иванова, Н. Ю. Системное и прикладное	47	100
	Практикум по решению	программное обеспечение [Электронный ресурс]		
	задач на ЭВМ	: учебное пособие / Н. Ю. Иванова, В. Г.		
		Маняхина М.: Прометей, 2011 202 c		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Гафурова, Н. В. Методика обучения		100
		информационным технологиям. Практикум		
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В.		
		Гафурова, Е. Ю. Чурилова Красноярск :		
		Сибирский федеральный университет, 2011		
		181 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Абрамкин, Г. П. Программирование в среде		100
		Турбо Паскаль [Электронный ресурс]: учебное		100
		пособие / Г. П. Абрамкин, Ю. С. Ефремов, О. В.		
		Токарева. – М.: Директ-Медиа, 2013. – 393 с		
		1 окарова. 141 директ 1410диа, 2015. 375 с.		

		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Зольников, В. К. Программирование и основы		100
		алгоритмизации [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / В. К. Зольников, П. Р. Машевич, В. И.		
		Анциферова, Н. Н. Литвинов Воронеж :		
		Воронежская государственная лесотехническая		
		академия, 2011 341 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		ФТД Факультативы		
112	ФТД.1	Писаревский, Б. М. О математике, математиках и	47	100
	Научные основы	не только. 2-е изд., испр. и доп. [Электронный		
	школьного курса	ресурс] / В. Т. Харин М. : БИНОМ.		
	математики	Лаборатория знаний, 2012 305 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Философия математики и технических наук		100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / М.:		
		Академический проект, 2006 784 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Яшин, Б. Л. Математика в контексте		100
		философских проблем [Электронный ресурс /		
		М.: Прометей, 2012. – 110 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
113	ФТД.2	Черненко, В. Д.Высшая математика в примерах	47	100
	Векторный анализ	и задачах. В 3-х т. Т. 2 [Электронный ресурс]:		
	1	учебное пособие /СПб: "Политехника", 2011. –		
		572 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Гордиенко, А. Б. Основы векторного и		100
		тензорного анализа [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / А. Б. Гордиенко, М. Л.		
		Золотарев, Н. Г. Кравченко Кемерово:		
		Кемеровский государственный университет,		
		2009 133 с Режим доступа:		

		http://www.biblioclub.ru		
		Степаньянц, К. В. Классическая теория поля		100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие /		
		М.: Физматлит, 2009. – 537 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Гордиенко, А. Б. Основы векторного и		100
		тензорного анализа [Электронный ресурс]:		
		учебное пособие / М. Л. Золотарев, Н. Г.		
		Кравченко Кемерово: Кемеровский		
		государственный университет, 2009. – 133 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
114	ФТД.3	Винберг, Э. Б. Курс алгебры [Электронный	47	100
	Теория идеалов колец	ресурс]: учебное пособие / М.: МЦНМО, 2011.		
		– 591 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Гантмахер, Ф. Р. Теория матриц [Электронный		100
		ресурс]/ М.: Физматлит, 2010. – 560 с Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Шуликовская, В. В. Руководство к решению		100
		задач по алгебре и геометрии [Электронный		
		ресурс]/ М. – Ижевск: Институт компьютерных		
		исследований, 2006. – 128 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
115	ФТД.4	Царев, А. В. Основы теории абелевых групп	47	100
	Дополнительные главы	[Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В.		
	алгебры	Царев M.: Прометей, 2012 66 c Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Шафаревич, И. Р. Линейная алгебра и геометрия		100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / А. О.		
		Ремизов М.: Физматлит, 2009 512 c Режим		
		доступа: http://www.biblioclub.ru		

100
100
100
100
100
100

	процессе	Бочкова, Р. В.– М.: Дашков и Ко, 2012. – 306 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Ясницкий, Л. Н. Современные проблемы науки		100
		[Электронный ресурс]: учебное пособие /		
		Данилевич Т. В М.: БИНОМ. Лаборатория		
		знаний, 2012 295 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
		Хеннер, Е. К. Формирование ИКТ-		100
		компетентности учащихся и преподавателей в		
		системе непрерывного образования		
		[Электронный ресурс] / Е. К. Хеннер М.:		
		БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 189 с		
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Красильникова, В. А. Информационные и		100
		коммуникационные технологии в образовании		
		[Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А.		
		Красильникова М.: Директ-Медиа, 2013 231		
		с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
		Лемешко, Т. Б. Информационные технологии в		100
		образовании [Электронный ресурс]: учебное		
		пособие / Т. Б. Лемешко М.: Изд. РГАУ-		
		МСХА, 2012 132 с Режим доступа:		
		http://www.biblioclub.ru		
118	ФТД.7	Анисовец, Т. А. Экономика образования и	47	100
	Экономика образования	образовательного учреждения: учебно-		
		методическое пособие (компендиум)		
		[Электронный ресурс] / Т. А. Анисовец; Санкт-		
		Петербургский филиал Нац. исслед. ун-та		
		«Высшая школа экономики». – СПб.: Отдел		
		оперативной полиграфии НИУ ВШЭ – Санкт-		
		Петербург, 2012. – 180 с. Режим доступа:		
		http://biblioclub.ru		

		Фененко, Ю. В. Социология управления			100
		[Электронный ресурс]: учебник М.: Юнити-			100
		Дана, 2012 215 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru		1	100
		Региональная экономика [электронный ресурс]:		1	100
		учебник / К. Н. Юсупов, А. Р. Таймасов, А. В.			
		Янгиров и др М. : КНОРУС, 2009 1 электрон.			
		опт. диск		1	100
		Носова, С. С. Экономическая теория		1	100
		[электронный ресурс]: учебник / С. С. Носова			
		М.: КНОРУС, 2008 1 электрон. опт. диск			
		Экономика образования [Электронный ресурс]:			100
		учебное пособие / Тула : ТГПУ им. Л. Н.			
		Толстого, 2012 173 с Режим доступа:			
		http://www.biblioclub.ru			
119	ФТД.8	Красильникова, В. А. Информационные и	47		100
	Свободное	коммуникационные технологии в образовании			
	программное	[Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А.			
	обеспечение в	Красильникова М.: Директ-Медиа, 2013 231			
	образовании	с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Киселев, Г. М.Информационные технологии в			100
		педагогическом образовании: [Электронный			
		ресурс]: учебник для бакалавров/ Бочкова, Р. В.			
		<ul><li>– М.: Дашков и Ко, 2012. – 306 с Режим</li></ul>			
		доступа: http://www.biblioclub.ru			
		Хеннер, Е. К. Формирование ИКТ-			100
		компетентности учащихся и преподавателей в			
		системе непрерывного образования			
		[Электронный ресурс] / Е. К. Хеннер М.:			
		БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 189 с			
		Режим доступа: http://www.biblioclub.ru			

		Иванова, Н. Ю. Системное и прикладное программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Ю. Иванова, В. Г. Маняхина М.: Прометей, 2011 202 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
120	ФТД.9 Алгоритмы и программы в современных	Потопахин, В. В. Искусство алгоритмизации [Электронный ресурс] / В. В. Потопахин М.: ДМК Пресс, 2011 321 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47	100
	инструментальных системах программирования	Павлова, Т. Ю. Структурное программирование в ИСР «Free Pascal» [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. Ю. Павлова Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010 88 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
		Долгов, А. И. Алгоритмизация прикладных задач [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Долгов М.: Флинта, 2011 136 с.		100
		Зольников, В. К. Программирование и основы алгоритмизации: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. К. Зольников, П. Р. Машевич, В. И. Анциферова, Н. Н. Литвинов Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011 341 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		100
121	ФТД.10 Геометрические построения на плоскости и в пространстве	Гущин, И. А. Основы начертательной геометрии. Методика решения типовых позиционных и метрических задач [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. В. Буланже, А. Д. Стогнев М.: Абрис, 2012. — 183 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru	47	100
		Супрун, Л. И. Геометрическое моделирование в		100

начертательной геометрии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. И. Супрун, Е. Г.		
Супрун Красноярск: Сибирский федеральный		
университет, 2011 256 с Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		
Стогнев, А. Д. Основы начертательной геометрии. Краткий курс и сборник задач		100
[Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А.		
Гончарова, И. А. Гущин, Г. В. Буланже М.: Абрис, 2012. – 142 с Режим доступа:		
http://www.biblioclub.ru		

## Сведения о педагогических работниках

## ФГБОУ ВПО «МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ имени М. Е. ЕВСЕВЬЕВА»

## Специальность 050201.65 «МАТЕМАТИКА» с дополнительной специальностью 050202 «ИНФОРМАТИКА»

			Обест	печенность пед	агогическ	ими рабо	гниками		
№ п/п	Наименовани е дисциплин в соответствии с учебным планом	Фамилия И.О., должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание				Основное место работы, должность	Условия привлече ния к трудовой деятельно сти (штатный , совместит ель, иное)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ГСЭ.00			Гуманитарные и со	оциально-экон	омическі	ие дисцип	ІЛИНЫ		
FCD &	Иностранный язык	Харитонов В. А., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Английский язык»	Кандидат педагогичес ких наук, Доцент	20	20	5	МордГПИ, доцент кафедры иностранных языков	штатный
ГСЭ.Ф.		Секаева А. К., старший преподаватель	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Иностранные языки (английский и немецкий)»		23	23	2	МордГПИ, старший преподаватель кафедры иностранных языков	штатный
ГСЭ.Ф.	Физическая	Шуняева Е. А.,	МГПИ им.	Кандидат	21	15	15	МордГПИ, доцент	штатный

2	культура	доцент	М. Е. Евсевьева, «Физическая культура»	педагогичес ких наук				кафедры физического воспитания	
ГСЭ.Ф.	Отечественна я история	Киселева М. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «История» с доп. спец. «Юриспруденция»	Кандидат исторически х наук	14	11	8	МордГПИ, доцент кафедры отечественной истории и этнологии	штатный
ГСЭ.Ф. 4	Правоведение	Князькин Ю. П., доцент	МГУ им. Н.П. Огарева, «Юриспруденция»	канд. филол. наук, доцент	10	10	10	МордГПИ, кафедра правовых дисциплин, доцент	штатный
ГСЭ.Ф. 5	Русский язык и культура речи	Терешкина О. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Филология. Русский язык и литература»	Кандидат педагогичес ких наук	14	11	11	МордГПИ, доцент кафедры русского языка и методики преподавания русского языка	штатный
ГСЭ.Ф. 6	Философия	Мартынова Е. А., зав. кафедрой, профессор	МГУ им. Н. П. Огарева «Романо- германские языки и литература»	док.филос. наук, профессор, Почетный работник высшего профессиона льного образования Российской Федерации	27	25	25	МордГПИ, кафедра философии, зав. кафедрой	штатный
		Зейналов Г. Г., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «История»	Доктор философски х наук, профессор	25	25	19	МордГПИ, профессор кафедры философии	штатный

ГСЭ.Ф. 6	Экономика	Ананьева О. М., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Бухгалтерский учет, анализ, аудит»	Кандидат экономичес ких наук	3	3	3	МодГПИ, доцент, кафедры менеджмента и экономики образования	штатный
ГСЭ.Р.1	Мордовский	Савостькина М. И., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Филология. «Родной язык и литература» с доп. спец. «Русский язык и литература»	канд. филол. наук, доцент	18	18	18	МордГПИ, кафедра мордовских языков, доцент	штатный
	язык	Богдашкина С. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, ««Мордовский язык и литература, русский язык и литература»	канд. филол. наук, доцент	20	20	20	МордГПИ, кафедра мордовских языков, доцент	штатный
ГСЭ.Р.2	Основы речевой компетенции педагога	Терешкина О. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Филология. Русский язык и литература»	Кандидат педагогичес ких наук	14	11	11	МордГПИ, доцент кафедры русского языка и методики преподавания русского языка	штатный
ГСЭ.Р.3	История и культура мордовского края	Житаев В. Л., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «История»	Кандидат исторически х наук, доцент	49	22	22	МордГПИ, доцент кафедры отечественной истории и этнологии	штатный
ГСЭ.В1				сциплины по	выбору				
1	Разговорный английский язык	Харитонов В. А., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Английский язык»	Доцент	20	20	5	МордГПИ, доцент кафедры иностранных языков	штатный
2	Иностранный	Харитонов В. А.,	МГУ им.	Доцент	20	20	5	МордГПИ, доцент	штатный

	язык	доцент	Н. П. Огарева,					кафедры	
	профессионал		«Английский язык»					иностранных языков	
	ьного								
	общения								
	(английский								
	язык)								
	Аргументация		МГПИ им.					МордГПИ, доцент	
	В	Терешкина О. В.,	М. Е. Евсевьева,	Кандидат				кафедры русского	
3	профессионал	доцент	«Филология.	педагогичес	14	11	11	языка и методики	штатный
	ьной речи	доцент	Русский язык и	ких наук				преподавания	
	учителя		литература»					русского языка	
			МГПИ им.					МордГПИ, доцент	
	Риторика	Терешкина О. В.,	М. Е. Евсевьева,	Кандидат				кафедры русского	
4	делового	доцент	«Филология.	педагогичес	14	11	11	языка и методики	штатный
	общения	доцент	Русский язык и	ких наук				преподавания	
			литература»					русского языка	
ГСЭ.В2				ісциплины по	выбору				
			МГУ им. Н. П.						
			Огарева,						
			«филологический»						
			«филологический» факультет,						
			«филологический» факультет, Средне-волжский						
	Профилактик		«филологический» факультет, Средне-волжский филиал						
	а ксенофобии		«филологический» факультет, Средне-волжский филиал федерального	Кандидат				МоряГПИ кафелра	
1	а ксенофобии и экстремизма	Князькин Ю. П.	«филологический» факультет, Средне-волжский филиал	Кандидат филологичес	10	10	6	МордГПИ, кафедра	штатный
1	а ксенофобии	Князькин Ю. П.	«филологический» факультет, Средне-волжский филиал федерального бюджетного учреждения		10	10	6	МордГПИ, кафедра правовых дисциплин	штатный
1	а ксенофобии и экстремизма	Князькин Ю. П.	«филологический» факультет, Средне-волжский филиал федерального бюджетного учреждения профессионального	филологичес	10	10	6		штатный
1	а ксенофобии и экстремизма (российский	Князькин Ю. П.	«филологический» факультет, Средне-волжский филиал федерального бюджетного учреждения профессионального образования	филологичес	10	10	6		штатный
1	а ксенофобии и экстремизма (российский	Князькин Ю. П.	«филологический» факультет, Средне-волжский филиал федерального бюджетного учреждения профессионального	филологичес	10	10	6		штатный
1	а ксенофобии и экстремизма (российский	Князькин Ю. П.	«филологический» факультет, Средне-волжский филиал федерального бюджетного учреждения профессионального образования	филологичес	10	10	6		штатный
1	а ксенофобии и экстремизма (российский	Князькин Ю. П.	«филологический» факультет, Средне-волжский филиал федерального бюджетного учреждения профессионального образования «Российская	филологичес	10	10	6		штатный

			ст. преподаватель						
2	Правомерное поведение и юридическая ответственнос ть в сфере образования	Князькин Ю. П.	МГУ им. Н. П. Огарева, «филологический» факультет, Средне-волжский филиал федерального бюджетного учреждения профессионального образования «Российская правовая академия » спец. «Юриспруденция» ст. преподаватель	Кандидат филологичес ких наук	10	10	6	МордГПИ, кафедра правовых дисциплин	штатный
3	Формировани е толерантност и в социокультур ной среде молодежи РМ	Мирошкин В. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «История» с доп. спец. «Юриспруденция»	кандидат исторически х наук	7	7	7	МордГПИ, доцент кафедры всеобщей истории	штатный
4	Управление персоналом в образовательн ом учреждении	Стародубцева Л. В ., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Педагогика и психология (дошкольная)»	Кандидат социологиче ских наук, доцент	20	18	5	МордГПИ, доцент кафедры менеджмента и экономики образования	штатный
ГСЭ.ВЗ			Ди	исциплины по	выбору	ı	T		
1	PR культура в современном	Родина Е. Н.						кафедра философии	

	мире								
2	Философия и научные открытия	Зейналов Г. Г., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «История»	доктор философски х наук, профессор	25	25	19	МордГПИИ, профессор кафедры философии	штатный
3	Профессиона льная этика	Абрамова А. Г., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева «Филология»	канд. филос. наук, доцент	22	22	22	МордГПИ, кафедра философии, доцент	штатный
4	Проблемы прикладной этики	Абрамова А. Г., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева «Филология»	канд. филос. наук, доцент	22	22	22	МордГПИ, кафедра философии, доцент	штатный
ГСЭ.В4			7 1	исциплины по	выбору				
1	Защита трудовых прав работников	Князькин Ю. П.	МГУ им. Н. П. Огарева, «филологический» факультет, Средне-волжский филиал федерального бюджетного учреждения профессионального образования «Российская правовая академия » спец. «Юриспруденция» ст. преподаватель	Кандидат филологичес ких наук	10	10	6	МордГПИ, кафедра правовых дисциплин	штатный
2	Защита авторских прав	Давыдов Д. Г.	МГУ им. Огарева спец. «Регионоведение»	к.филос.н.	13	10	2	МГПИ им. Евсевьева кафедра правовых дисциплин	штатный

			Мордовский гуманитарный институт спец. «юриспруденция»						
3	Правовое регулировани е вопросов воспитания детей в Российской Федерации	Дружкова С. А.	АНО ВПО СКИРУК спец. «юриспруденция» преподаватель		2	2	2	МГПИ им. Евсевьева кафедра правовых дисциплин	штатный
4	Корпоративна я культура образовательн ого учреждения	Стародубцева Л. В ., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Педагогика и психология (дошкольная)»	Кандидат социологиче ских наук, доцент	20	18	5	МордГПИ, доцент кафедры менеджмента и экономики образования	штатный
EH.00			Математические	и естественно	научные	дисциплі	ины		
ЕН.Ф.1	Математика	Журавлева О. Н., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	22	22	22	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ЕН.Ф.2	Информатика	Вознесенская Н. В.,	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с	Кандидат педагогичес				МордГПИ, доцент	
		доцент	«Математика» с доп. спец. «Информатика»	ких наук, доцент	12	12	12	кафедры информатики и ВТ	штатный
ЕН.Ф.3	Физика	· ·	доп. спец.	• •	12	12	18	* *	штатный

		доцент	Евсевьева,	наук				химии, доцент	
			«Биология» с доп.						
			спец. «Химия»						
		Солодовникова Г.А., ст. преподаватель	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Биология» с доп. спец. «Химия»	канд. хим. наук	13	13	13	МордГПИ, кафедра химии, ст. преподаватель	штатный
ЕН.Ф.5	Биология с основами экологии	Грызлова Л. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Биология» с доп. спец. «Химия»	канд. биол. наук, доцент	22	22	22	МордГПИ, кафедра спортивных дисциплин и безопасности жизнедеятельности, доцент	штатный
EH.P.1	Решение задач повышенной	Ульянова И.В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	14	13	13	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
En.r.1	трудности по математике	Сарванова Ж. А., старший преподаватель	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук	15	10	10	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математике	штатный
EH.P.2	Компьютерны е технологии в математике	Егорченко И. В., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, доцент	28	27	27	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ОПД.00				фессиональны	е дисцип	лины			
ОПД.Ф. 1	Психология	Кондратьева Н.П., доцент	МГПИ им М.Е. Евсевьева, «Олигофренопедаго	Кандидат психологиче ских наук,	16	16	16	МордГПИ, кафедра психологии, доцент	штатный

			гика» с доп. спец. «Психология»	доцент					
ОПЛФ		Еналеева Н. И., доцент	МГПИ им М.Е. Евсевьева, «Русский язык и литература»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент				МордГПИ, кафедра педагогики, доцент	штатный
ОПД.Ф.	Педагогика	Дерюга В. Е., доцент	МГПИ им М.Е. Евсевьева, «Английский язык» с доп. спец. «Немецкий язык»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	17	17	17	МордГПИ, кафедра педагогики, доцент	штатный
ОПД.Ф.	Основы специальной педагогики и психологии	Дерюга В. Е., доцент	МГПИ им М.Е. Евсевьева, «Английский язык» с доп. спец. «Немецкий язык»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	17	17	17	МордГПИ, кафедра педагогики, доцент	штатный
ОПД.Ф. 4	Теория и методика обучения математике и информатике	Саранцев Г. И., зав. кафедрой математики и методики обучения математике, профессор	ПГУ им. В. Г. Белинского, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, профессор, член-корр. РАО, Заслуженны й деятель науки РМ, Заслуженны й учитель школы МАССР, Заслуженны й работник высшей	43	43	43	МордГПИ, зав. кафедрой математики и методики обучения математике, профессор	штатный

				школы РФ, Отличник просвещени я СССР					
		Егорченко И. В., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, доцент	28	27	27	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
		Мумряева С. М., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	18	18	18	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
		Наумова Л. М., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	39	34	34	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ОПД.Ф. 5	Возрастная анатомия и физиология	Гераськина М. А., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева,«Биология »	канд. биол. наук, доцент, Заслуженны й работник высшей школы Республики Мордовия	32	32	32	МордГПИ, кафедра теории и методики физической культуры и спорта, доцент	штатный
ОПД.Ф. 6	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	Шамрова Е. А., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Лечебное дело»	Кандидат медицински х наук, доцент	20	17	17	МордГПИ, доцент кафедры биологии и спортивной медицины	штатный

ОПД.Ф. 7	Безопасность жизнедеятель ности	Шигаев А. В., доцент	МГПИ им М. Е. Евсевьева, «Физическая культура и спорт» с доп. спец. «Безопасность жизнедеятельности »	Кандидат педагогичес ких наук	13	11	5	МордГПИ, доцент кафедры спортивных дисциплин и безопасности жизнедеятельности	штатный
ОПД.Ф. 8	Современные средства оценивания результатов обучения	Наумова Л. М., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	39	34	34	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ОПД.Р.1	Методика обучения подготовке к проведению ЕГЭ по математике	Ульянова И.В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	14	13	13	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ОПД.Р.2	Психология профессионал ьного развития учителя математики	Кондратьева Н.П., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Олигофренопедаг огика» с доп. спец. «Психология»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	16	16	16	МордГПИ, доцент кафедры психологии	штатный
ОПД.Р.3	Инновационн ые процессы в региональной системе образования	Еналеева Н. И., доцент	МГПИ им М.Е. Евсевьева, «Русский язык и литература»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент				МордГПИ, кафедра педагогики, доцент	штатный

ОПД.В1		Дисциплины по выбору								
1	Современный урок математики	Мумряева С. М., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	18	18	18	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный	
2	Задачи в обучении математике	Ульянова И.В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	14	13	13	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный	
3	Организация исследователь ской и проектной деятельности по математике учащихся средних общеобразова тельных учреждений	Журавлева О. Н., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	22	22	22	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный	
4	Связь методики математики с другими научными областями	Саранцев Г. И., зав. кафедрой математики и методики обучения математике, профессор	ПГУ им. В. Г. Белинского, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, профессор, член-корр. РАО, Заслуженны й деятель науки РМ,	43	43	43	МордГПИ, зав. кафедрой математики и методики обучения математике, профессор	штатный	

				Заслуженны й учитель школы МАССР, Заслуженны й работник высшей школы РФ, Отличник просвещени я СССР					
ОПД.В2			Ді	исциплины по	выбору				
1	Учебный диалог и его организация на уроках математики	Наумова Л. М., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	39	34	34	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
2	Технология УДЕ в обучении математике	Ульянова И. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	14	13	13	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
3	Реальность в обучении математике	Егорченко И. В., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, доцент	28	27	27	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
4	Алгоритмичес кий подход в обучении математике	Мумряева С. М., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	18	18	18	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный

ОПД.ВЗ			Ди	исциплины по	выбору				
1	Методика обучения младших школьников информатике	Сафонова Л. А., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	18	18	5	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
2	Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике	Зубрилин А. А., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат философски х наук, доцент	19	19	19	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
3	История методики обучения математике	Журавлева О. Н., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	22	22	22	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
4	Методика изучения математики в классах гуманитарног о профиля	Наумова Л. М., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	39	34	34	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ОПД.В4			Ди	исциплины по	выбору				
1	Психологичес кие основы педагогическо й деятельности	Кондратьева Н.П., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Олигофренопедаг огика» с доп. спец. «Психология»	Кандидат психологиче ских наук, доцент	16	16	16	МордГПИ, доцент кафедры психологии	штатный
2	Основы психодиагнос тики	Кондратьева Н.П., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Олигофренопедаг	Кандидат психологиче ских наук,	16	16	16	МордГПИ, доцент кафедры психологии	штатный

	личности и группы		огика» с доп. спец. «Психология»	доцент					
3	Проектирован ие профессионал ьной карьеры	Дерюга В. Е., доцент	МГПИ им М.Е. Евсевьева, «Английский язык» с доп. спец. «Немецкий язык»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	17	17	17	МордГПИ, кафедра педагогики, доцент	штатный
4	Креативные технологии в педагогическо й деятельности учителя	Дерюга В. Е., доцент	МГПИ им М.Е. Евсевьева, «Английский язык» с доп. спец. «Немецкий язык»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	17	17	17	МордГПИ, кафедра педагогики, доцент	штатный
ДПП.00			Дисципл	ины предметно	ой подгот	овки			
ДПП.Ф.	Математическ	Капкаева Л. С., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, профессор	35	32	32	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
1	ий анализ	Лапина И. Э., старший преподаватель	МГУ им. М. В. Ломоносова, «Математика»	-	28	27	27	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Ф. 2	Теория функций действительн ого переменного	Жаркова Ю. С., доцент	КГУ им И. Канта, «Прикладная математика»	Кандидат физико- математичес ких наук	6	6	6	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Ф. 3	Теория функций комплексного	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения	штатный

	переменного			ких наук, доцент				математике	
дпп.ф.	Дифференциа льные уравнения и	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
4	уравнения с частными производным и	Кочетова И. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук	12	12	12	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Ф. 5	Алгебра	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
дпп.Ф.	Геометрия	Рыбина Т. М., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	24	24	24	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
6	т сомстрия	Дербеденева Н. Н. , доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук	14	14	14	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Ф. 7	Теория чисел	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный

		Дербеденева Н. Н. , доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук	14	14	14	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Ф. 8	Числовые системы	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Ф. 9	Математическ ая логика	Жаркова Ю. С., доцент	КГУ им И. Канта, «Прикладная математика»	Кандидат физико- математичес ких наук	6	6	6	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Ф. 10	Теория алгоритмов	Лапина И. Э., старший преподаватель	МГУ им. М. В. Ломоносова, «Математика»	-	28	27	27	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Ф. 11	Дискретная математика	Лапина И. Э., старший преподаватель	МГУ им. М. В. Ломоносова, «Математика»	-	28	27	27	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Ф. 12	Элементарная математика	Ульянова И. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	14	13	13	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
		Сарванова Ж. А., старший преподаватель	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с	Кандидат педагогичес ких наук	15	10	10	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики	штатный

			доп. спец. «Информатика»					и методики обучения математике	
ДПП.Ф. 13	Информацион ные технологии в математике	Кормилицына Т. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	27	27	27	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДПП.Ф. 14	История математики	Журавлева О. Н., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	22	22	22	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
		Рыбина Т. М., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	24	24	24	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Р.1	Избранные вопросы алгебры и геометрии	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
		Дербеденева Н. Н. , доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук	14	14	14	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.В1			7 1	исциплины по	выбору				
1	Нестандартны е методы решения уравнений и неравенств	Сарванова Ж. А., старший преподаватель	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук	15	10	10	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математике	штатный

2	Методы решения геометрическ их задач повышенной трудности	Сарванова Ж. А., старший преподаватель	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук	15	10	10	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математике	штатный
3	Задачи с модулем и методы их решения	Капкаева Л. С., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, профессор	35	32	32	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
4	Жордановы нормальные формы	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.В2			Ди	исциплины по	выбору				
1	Интеграция алгебраическо го и геометрическ ого методов в решении задач	Капкаева Л. С., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, профессор	35	32	32	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
	Приложение			Доктор				МордГПИ,	
2	стохастически х методов к решению прикладных задач	Тактаров Н. Г., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	физико- математичес ких наук, профессор	40	40	40	профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный

	математическ ого анализа	преподаватель	«Математика»					кафедры математики и методики обучения математике	
4	Применение координатног о метода к решению задач геометрии и математическ ого анализа	Рыбина Т. М., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	24	24	24	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.В3			Ді	исциплины по	выбору				
1	Элементы проективной геометрии в решении задач школьного курса	Рыбина Т. М., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	24	24	24	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
2	Математическ ое моделировани е процессов	Тактаров Н. Г., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор физико- математичес ких наук, профессор	40	40	40	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
3	Средние величины степенного типа и их применение в задачах	Капкаева Л. С., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, профессор	35	32	32	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
4	Элементы гомологическ	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева,	Кандидат физико-	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики	штатный

	ой алгебры		«Математика»	математичес				и методики обучения	
				ких наук,				математике	
			_	доцент	_				
ДПП.В4			Ді	исциплины по	выбору				
1	Решение олимпиадных задач по программиров анию в свободных инструментал ьных системах	Кормилицына Т. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	27	27	27	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
2	Программиро вание в свободных инструментал ьных системах	Вознесенская Н. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	12	12	12	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
3	Компьютерна я обработка результатов научного исследования	Проценко С. И., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	20	20	4	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
4	Информацион ная безопасность	Зубрилин А. А., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат философски х наук, доцент	19	19	19	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДПП.В5			7 1	исциплины по	выбору				
1	Алгебры Ли	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева,	Кандидат физико-	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики	штатный

			«Математика»	математичес ких наук, доцент				и методики обучения математике	
2	Методы математическ ого моделировани я	Тактаров Н. Г., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор физико- математичес ких наук, профессор	40	40	40	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
3	Решение интегро- дифференциа льных уравнений	Капкаева Л. С., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, профессор	35	32	32	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
4	Дополнительн ые главы дискретной математики	Жаркова Ю. С., доцент	КГУ им И. Канта, «Прикладная математика»	Кандидат физико- математичес ких наук	6	6	6	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Д ДС			Дисциплины	дополнительн	ой специ	альности	]		
ДПП.Д ДС.Ф.1	Элементы абстрактной и компьютерно й алгебры	Лапина И. Э., старший преподаватель	МГУ им. М. В. Ломоносова, «Математика»	-	28	27	27	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.2	Теория вероятностей и математическ	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
	ая статистика	Журавлева О. Н., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат педагогичес ких наук,	22	22	22	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения	штатный

				доцент				математике	
ДПП.Д ДС.Ф.3	Уравнения математическ ой физики	Дьяконова В. И., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Физика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	40	40	40	МордГПИ, доцент кафедры физики и методики обучения физике	штатный
дпп.д	Численные	Щенникова Е. В., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор физико- математичес ких наук, профессор	20	20	4	МГУ им. Н. П. Огарева, профессор кафедры	Внешний совместит ель
ДС.Ф.4	методы	Пауткина О. И., старший преподаватель	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Старший преподавате ль	13	10	10	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.5	Теоретически е основы информатики	Пауткина О. И., старший преподаватель	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Старший преподавате ль	13	10	10	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.6	Исследование операций	Жаркова Ю. С., доцент	КГУ им И. Канта, «Прикладная математика»	Кандидат физико- математичес ких наук	6	6	6	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.7	Основы искусственног о интеллекта	Кормилицына Т. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	27	27	27	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.8	Компьютерно е	Щенникова Е. В., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева,	Доктор физико-	20	20	4	МГУ им. Н. П. Огарева,	Внешний совместит

	моделировани		«Математика»	математичес				профессор кафедры	ель
	e			ких наук, профессор					
ДПП.Д ДС.Ф.9	Основы микроэлектро ники	Куренщиков А. В. , доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Микроэлектроник а и полупроводниковы е приборы»	Кандидат технических наук	12	10	10	МордГПИ, доцент кафедры физики и методики обучения физике	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.10	Архитектура компьютера	Куренщиков А. В. , доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Микроэлектроник а и полупроводниковы е приборы»	Кандидат технических наук	12	10	10	МордГПИ, доцент кафедры физики и методики обучения физике	штатный
дпп.д	Программиро	Вознесенская Н. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	12	12	12	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДС.Ф.11	вание	Шалина О. Н., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	6	6	6	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.12	Программное обеспечение ЭВМ	Вознесенская Н. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	12	12	12	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.13	Информацион ные системы	Котова С. С., ассистент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева,		3,5	3,5	3	МордГПИ, ассистент кафедры	штатный

			«Физика» с доп.					информатики и BT	
			спец.					тифориштий и 2 г	
			«Информатика»						
ДПП.Д ДС.Ф.14	Компьютерны е сети, интернет и мультимедиа технологии	Сафонова Л. А., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	18	18	5	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.15	Использовани е информацион ных и коммуникаци онных технологий в образовании	Сафонова Л. А., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	18	18	5	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ДПП.Д ДС.Ф.16	Практикум по решению задач на ЭВМ	Шалина О. Н., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	6	6	6	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ФТД.00				Факультати	вы				
<b>ФТ</b> П 1	Научные основы	Сарванова Ж. А., старший преподаватель	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук	15	10	10	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ФТД.1	школьного курса математики	Ульянова И.В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	14	13	13	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный

ФТД.2	Векторный анализ	Дербеденева Н. Н. , доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук	14	14	14	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ФТД.3	Теория идеалов колец	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
ФТД.4	Дополнительн ые главы алгебры	Ладошкин М. В., доцент	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент	15	15	15	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
<b>ФТ</b> П 5	Приложения дифференциа льного и интегрального исчислений	Капкаева Л. С., профессор	МГУ им. Н. П. Огарева, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, профессор	35	32	15	МордГПИ, профессор кафедры математики и методики обучения математике	штатный
Ψ1Д.3		интегрального	Лапина И. Э., старший преподаватель	МГУ им. М. В. Ломоносова, «Математика»	-	28	27	27	МордГПИ, старший преподаватель кафедры математики и методики обучения математике
ФТД.6	Современные технологии в учебном процессе	Саранцев Г. И., зав. кафедрой математики и методики обучения математике, профессор	ПГУ им. В. Г. Белинского, «Математика»	Доктор педагогичес ких наук, профессор, член-корр. РАО, Заслуженны	43	43	43	МордГПИ, зав. кафедрой математики и методики обучения математике, профессор	штатный

				й деятель науки РМ, Заслуженны й учитель школы МАССР, Заслуженны й работник высшей школы РФ, Отличник просвещени я СССР					
ФТД.7	Экономика образования	Стародубцева Л. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Педагогика и психология (дошкольная)»	Кандидат социологич еских наук	19	17	4	МордГПИ, доцент кафедры менеджмента и экономики образования	штатный
ФТД.8	Свободное программное обеспечение в образовании	Вознесенская Н. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	12	12	12	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный
ФТД.9	Алгоритмы и программы в современных инструментал ьных системах программиров ания	Вознесенская Н. В., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	кандидат педагогичес ких наук, доцент	12	12	12	МордГПИ, доцент кафедры информатики и ВТ	штатный

ФТД.10	Геометрическ ие построения на плоскости и в пространстве	Рыбина Т. М., доцент	МГПИ им. М. Е. Евсевьева, «Математика» с доп. спец. «Информатика»	Кандидат педагогичес ких наук, доцент	24	24	24	МордГПИ, доцент кафедры математики и методики обучения математике	штатный
--------	--	-------------------------	---	---------------------------------------	----	----	----	---	---------

## Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

## <u>ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева»</u>

специальность 050201.65 "Математика" с дополнительной специальностью 050202 "Информатика"

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
ГСЭ	Цикл общих гуман	итарных и социально-экономических дисциплин	
1.	ГСЭ.Ф.1 Иностранный язык	Учебная аудитория, оборудованная АРМ-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
		Лингафонный кабинет с элементами мультимедиа Норд А-сэм3 (15 мест студентов, 1 место преподавателя).	
2.	ГСЭ.Ф.2 Физическая культура	Спортивный зал: спортивный инвентарь (мячи, ворота, гантели, секундомеры, гимнастическое оборудование, тренажеры)	Оперативное управление, собственность
3.	ГСЭ.Ф.3 Отечественная история	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
4.	ГСЭ.Ф.4 Правоведение	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
5.	ГСЭ.Ф.5 Русский язык и культура речи	5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет права: информационно-правовое обеспечение «Гарант», правовой комплекс (Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ, Семейный кодекс РФ, Жилищный кодекс РФ, Кодекс РФ «Об административных нарушениях», Закон РФ «Об образовании», ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ», ФЗ «О высшем и послевузовском образовании», ФЗ «О защите прав потребителей»).  Лекционная аудитория, оборудованная АРМ-18: 1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23: 1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет русского языка и культуры речи: мультимедийный проектор SANYO (Модель РLC-XW56), FS-1024MFPFS-1124MFP (МФУ), ноутбук «Тоshiba» , магнитола PanasonicBA, магнитола SonyBA, диктофоны «Оlympus» (6 шт.), диктофоны «Рапаsonic» (8 шт). Лингафонный кабинет: автоматизированное рабочее место преподавателя в составе (монитор, сист. блок, клавиатура, сетевой фильтр, колонки, мышь) (2 шт.), МФУ лазерное Сапоп, сканер	<u> </u>
		HPSkanJet 2400, ноутбук ACER, МФУ лазерное EcosysFS-1124 MFP.	

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
6.	ГСЭ.Ф.6 Философия	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет философии: компьютер Pentium (4 шт.); копировальная машина Canon; ноутбук ToshibaA350/A350D; ноутбук Samsung; принтер HPLaserJet 1200 series; принтер Canon; принтер с кабелем Битроник; сканер HPScanJet; а/магнитофон LQ; а/магнитофон Philips; привод пишущий CD-RW; сетевой фильтр (4 шт.); картридж; карта памяти; элемент питания	Оперативное управление, собственность
7.	ГСЭ.Ф.7 Экономика	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
8.	ГСЭ.Р.1 Мордовский язык	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		23:	
9.	ГСЭ.Р.2 Основы речевой компетенции педагога	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет русского языка и культуры речи: мультимедийный проектор SANYO (Модель PLC-XW56), FS-1024MFPFS-1124MFP (МФУ), ноутбук «Toshiba», магнитола PanasonicBA, магнитола SonyBA, диктофоны «Olympus» (6 шт.), диктофоны «Panasonic» (8 шт). Лингафонный кабинет: автоматизированное рабочее место преподавателя в составе (монитор, сист. блок, клавиатура, сетевой фильтр, колонки, мышь) (2 шт.), МФУ лазерное Сапоп, сканер HPSkanJet 2400, ноутбук ACER, МФУ	Оперативное управление, собственность
10.	ГСЭ.Р.3 История и культура мордовского края	лазерное EcosysFS-1124 MFP.  Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
11.	ГСЭ.В1.1 Разговорный английский язык	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	Оперативное управление, собственность
10	ГСЭ.В1.2	6. документ-камера.	
12.	Иностранный язык профессионально го общения (английский язык)	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
13.	ГСЭ.В1.3 Аргументация в профессионально й речи учителя	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		6. документ-камера.	
14.	ГСЭ.В1.4 Риторика делового общения	Лекционная аудитория, оборудованная АРМ-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ-23: 1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет русского языка и культуры речи: мультимедийный проектор SANYO (Модель PLC-XW56), FS-1024MFPFS-1124MFP (МФУ), ноутбук «Toshiba», магнитола PanasonicBA, магнитола SonyBA, диктофоны «Olympus» (6 шт.), диктофоны «Panasonic» (8 шт.), электронная кафедра. Лингафонный кабинет: автоматизированное рабочее место преподавателя в составе (монитор, сист. блок, клавиатура, сетевой фильтр, колонки, мышь) (2 шт.), МФУ лазерное Сапоп, сканер HPSkanJet 2400, ноутбук АСЕR, МФУ	Оперативное собственность управление,
15.	ГСЭ.В2.1 Профилактика ксенофобии и экстремизма (Российский опыт)	лазерное EcosysFS-1124 MFP.  Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-	Оперативное управление, собственность
16.	ГСЭ.В2.2	23:	Оперативное управление,
10.	Правомерное	АРМ-18:	собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
	поведение и юридическая ответственность в сфере образования	<ol> <li>учебно-методический комплекс;</li> <li>мультимедийный проектор;</li> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер.</li> <li>учебная аудитория, оборудованная APM-</li> <li>мультимедийный проектор;</li> </ol>	
		<ol> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
17.	ГСЭ.В2.3 Формирование толерантности в социокультурной среде молодежи РМ	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
18.	ГСЭ.В2.4 Управление персоналом в образовательном учреждении	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
19.	ГСЭ.ВЗ.1 PR культура в современном мире	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23:	
		<ol> <li>мультимедийный проектор;</li> <li>интерактивная доска;</li> </ol>	
		<ol> <li>3. магнитно-маркерная доска;</li> <li>4. персональный компьютер;</li> <li>5. веб-камера;</li> <li>6. документ-камера.</li> </ol>	
20.	ГСЭ.В3.2 Философия и научные	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс;	Оперативное управление, собственность
	открытия	<ol> <li>мультимедийный проектор;</li> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер.</li> <li>Учебная аудитория, оборудованная АРМ-</li> </ol>	
		23: 1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска;	
		<ol> <li>3. магнитно-маркерная доска;</li> <li>4. персональный компьютер;</li> <li>5. веб-камера;</li> <li>6. документ-камера.</li> </ol>	
21.	ГСЭ.ВЗ.З Профессиональн ая этика	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс;	Оперативное управление, собственность
	ая этика	<ol> <li>учеоно-методический комплекс;</li> <li>мультимедийный проектор;</li> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер.</li> <li>Учебная аудитория, оборудованная АРМ-</li> </ol>	
		23:	
		5. веб-камера; 6. документ-камера.	
22.	ГСЭ.ВЗ.4 Проблемы прикладной этики	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска;	Оперативное управление, собственность
		4. магнитно-маркерная доска;	

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом  Наименование специализ аудиторий, кабинетов, лаборат перечнем основного обору	сорий и пр. с (собственность,
5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудо 23:	ованная АРМ-
1. мультимедийный проектор 2. интерактивная доска;	9,
2. интерактивная доска, 3. магнитно-маркерная доска	ı·
4. персональный компьютер;	
5. веб-камера;	
6. документ-камера.	
	оборудованная Оперативное управление,
Защита трудовых АРМ-18:	собственность
прав работников 1. учебно-методический ком	
2. мультимедийный проектор	
3. интерактивная доска;	
4. магнитно-маркерная доска	
5. персональный компьютер.	
Учебная аудитория, оборудо	ованная АРМ-
23:	
1. мультимедийный проектор	p;
2. интерактивная доска;	
3. магнитно-маркерная доска	
4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	
5. вео-камера, 6. документ-камера.	
	оборудованная Оперативное управление,
Защита АРМ-18:	собственность
авторских прав 1. учебно-методический ком	
2. мультимедийный проектор	
3. интерактивная доска;	
4. магнитно-маркерная доска	ı;
5. персональный компьютер.	
Учебная аудитория, оборудо	ованная АРМ-
23:	
1. мультимедийный проектор	p;
2. интерактивная доска;	
3. магнитно-маркерная доска	
4. персональный компьютер;	
5. веб-камера;	
6. документ-камера.           25.         ГСЭ.В4.3         Лекционная аудитория, от технология.	оборудованная Оперативное управление,
Правовое АРМ-18:	собственность
регулирование 1. учебно-методический комп	
вопросов 2. мультимедийный проектор	
воспитания детей 3. интерактивная доска;	
в Российской 4. магнитно-маркерная доска	ı;
Федерации 5. персональный компьютер.	
Учебная аудитория, оборудо	

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		23:	иронди и г. н.)
26.	ГСЭ.В4.4 Корпоративная культура образовательного учреждения	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
EH	Никл общих м	атематических и естественнонаучных дисциплин	<u> </u>
27.	ЕН.Ф.1 Математика	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
28.	ЕН.Ф.2 Информатика	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013,	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		Visual Prolog, Lazarus	
№ п/п 29.	соответствии с	Тусиа Ргоюд, Lazarus  Лаборатория механики: АРМ преподавателя, АРМ-10 в составе, установка «Машина Атвуда» ФМ11, электронный блок ФМ 1/1, установка «Маятник Максвелла» ФМ12, электронный блок ФМ 1/1, установка «Маятник универсальный» ФМ13, электронный блок ФМ 1/1, установка «Маятник универсальный» ФМ13, электронный блок ФМ 1/1, установка «Маятник Обербека» ФМ14, электронный блок ФМ 1/1, установка «Маятник Обербека» ФМ14, электронный блок ФМ 1/1, установка «Маятник наклонный» ФМ16, электронный блок ФМ 1/1, установка «Соударение шаров» ФМ17, электронный блок ФМ 1/1, установка «Соударение шаров» ФМ17, электронный блок ФМ 1/1, установка «Модуль Юнга и модуль сдвига» ФМ19, электронный блок ФМ 1/1М, скамья Жуковского, весы лабораторные (2 шт.), весы технические Т-1000 с набором гирь, установка для изучения соударения шаров, секундомер СЭД-1, микрометр МК-25.  Лаборатория электричества: АРМ преподавателя, АРМ-2 в составе, изучение затухающих колебаний ФЭЛ-2, изучение магнитного поля соленоида с помощью датчика Холла ФЭЛ-3, определение точки Кюри ферромагнетика ФЭЛ-4, изучение терморезистора и определение температурного коэффициента сопротивления терморезистора ФЭЛ-6, Изучение электростатического поля и оквипотенциальные поверхности ФЭЛ-8, измерение сопротивлений при помощи моста постоянного тока ФЭЛ-10, изучение явления геревение частоты при помощи фигур Лиссажу ФЭЛ-12, исследование сдвига фаз в цепи переменного тока ФЭЛ-14,	(собственность, оперативное управление,
		микроамперметр Ф-195, микролаборатория КГ-580 (2 шт.), милливольтметр В-3-48А, осциллограф ОСУ-10В (2 шт.), прибор комбинированный цифровой 4313, электрический счетчик-секундомер и частотомер демонстрационный (2 шт.), установка для исследования электрического	

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренла и т. п.)
<b>№</b> п/п	соответствии с	аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с	(собственность,
		установка для определения резонансного потенциала методом Франка и Герца, монохроматор универсальный малогабаритный МУМ, осциллограф С1-150, прибор комбинированный цифровой.  Лаборатория молекулярной физики: АРМ преподавателя, АРМ-10 в составе, установка для измерения теплоты преобразования ФПТ	

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		1-10, установка для изучения зависимости скорости звука от температуры ФПТ 1-7, установка для исследования теплоемкости твердого тела ФПТ 1-8, установка для определения измерения энтропии ФПТ 1-11, установка для определения коэффициента взаимной диффузии воздуха и водяного пара ФПТ 1-4, установка для определения коэффициента вязкости воздуха ФПТ 1-1, установка для определения теплопроводности воздуха ФПТ 1-3, установка для определения отношения теплоемкостей воздуха при постоянном давлении и постоянном объеме ФПТ 1-6, установка для определения универсальной газовой постоянной ФПТ 1-12, весы торсионные ВТ-1000, насос воздушный ручной (2 шт.), сосуд для взвешивания воздуха, термометр жидкостный.  Лаборатория основ микроэлектроники: АРМ преподавателя, АРМ-2 в составе, Лабораторный стенд для класса автоматики (12 шт.)	
30.	ЕН.Ф.4 Химия	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
31.	ЕН.Ф.5 Биология с основами экологии	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23: 1. мультимедийный проектор;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
32.	ЕН.Р.1 Решение задач повышенной трудности по математике	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
33.	ЕН.Р.2 Компьютерные технологии в математике	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
ОПД 34.	ОПД.Ф.1 Психология	Цикл общепрофессиональных дисцип Лекционная аудитория, оборудованная АРМ-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	лин Оперативное управление, собственность
35.	ОПД.Ф.2	6. документ-камера. Лекционная аудитория, оборудованная	Оперативное управление,

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
	Педагогика	АРМ-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23: 1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет педагогики им. Е. Г. Осовского : компьютер (моноблок Dell Inspiron One) - 15 шт., интерактивная доска Smart Board - 1 шт., интерактивная трибуна Smart One - 1 шт., лазерный многофункциональный принтері- SENSYSMF4018 — 1 шт., громкоговорители - 6 шт.	собственность
36.	ОПД.Ф.3 Основы специальной педагогики и психологии	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет психологии, НИЛ «Развитие профессиональной компетентности педагога и психолога в системе непрерывного образования», НОЦ «Гуманитарные науки и образование»: Ноутбук Lenovo (6), проектор ВепQ, экран настенный, магнитно-маркерная доска, компьютер IntelCorei5, вебкамера, наушники.	Оперативное управление, собственность
37.	ОПД.Ф.4 Теория и методика	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
	обучения математике и информатике	2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23:	
		<ol> <li>мультимедийный проектор;</li> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
38.	ОПД.Ф.5 Возрастная анатомия и физиология	Лекционная аудитория, оборудованная АРМ-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Лаборатория анатомии человека: компьютер Samsung, проектор BenQ с кронштейном, экран, демонстрационные муляжи, таблицы, ростомер, весы, пульсоксиметры MD300C21 (4 шт.), влажные препараты головного и спинного мозга, микроскопы, слайды «Строение центральной нервной системы», «Строение нервной клетки». Лаборатория физиологии человека: АРМ-24 в составе (компьютер. веп/камера, гарнитура, проектор, экран, доска меркерная, документ камера, стол, стул, лазерная указка), экран, демонстрационные муляжи, таблицы, ростомер, весы, аппарат для комплексной детальной оценки функций дыхательной системы (спирометр компьютеризированный), велоэргометр Vision, поли-Спектр-ТМ (ЭКГ стресс-системы), Smokechechmonitor: ручной прибор для определения уровня альвеолярной	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		концентрации СО Газоанализатор MicroCo(Micromedical), «Здоровье-экспересс»: аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки здоровья, молоток неврологический МН-"М-МИЗ", спирометр сухой портативный ССП, динамометр кистевой ДК-100, динамометр становой, ДС-500, тонометр механический, тонометр OMRON R3 Opti, весы электронные, электрокардиограф ЮКАРД-100, калипер КЭЦ-100VertiMax V8, EliteStandartSizeмультивекторная система для тренировки основных мышц тела, эллиптический эргометр	
39.	ОПД.Ф.6 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	Лекционная аудитория, оборудованная АРМ-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ-23: 1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Лаборатория физиологии человека: АРМ-24 в составе (компьютер. веп/камера, гарнитура, проектор, экран, доска меркерная, документ камера, стол, стул, лазерная указка), экран, демонстрационные муляжи, таблицы, ростомер, весы, аппарат для комплексной детальной оценки функций дыхательной системы (спирометр компьютеризированный), велоэргометр Vision, поли-Спектр-ТМ (ЭКГ стресс-системы), Smokechechmonitor: ручной прибор для определения уровня альвеолярной концентрации СО Газоанализатор МісгоСо( <i>Місготевісаl</i> ), «Здоровье-экспересс»: аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки здоровья, молоток неврологический МН-"М-МИЗ", спирометр сухой портативный ССП, динамометр кистевой ДК-100, динамометр становой , ДС-500, тонометр механический, тонометр	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		OMRON R3 Opti, весы электронные, электрокардиограф ЮКАРД-100, калипер КЭЦ-100VertiMax V8, EliteStandartSize-мультивекторная система для тренировки	
40.	ОПД.Ф.7 Безопасность жизнедеятельнос ти	основных мышц тела, эллиптический эргометр Лекционная аудитория, оборудованная АРМ-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
41.	ОПД.Ф.8 Современные средства оценивания результатов обучения	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Лаборатория «Аудиовизуальные технологии обучения»: APM, APM мобильное, компьютер (4 шт.)	Оперативное управление, собственность
42.	ОПД.Р.1 Методика обучения подготовке к проведению ЕГЭ по математике	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>мультимедийный проектор;</li> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
43.	ОПД.Р.2 Психология профессионально го развития учителя математики	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет психологии, НИЛ «Развитие профессиональной компетентности педагога и психолога в системе непрерывного образования», НОЦ «Гуманитарные науки и образование»: Ноутбук Lenovo (6), проектор ВепQ, экран настенный, магнитно-маркерная доска, компьютер IntelCorei5, вебкамера, наушники.	Оперативное управление, собственность
44.	ОПД.Р.3 Инновационные процессы в региональной системе образования	наушники.  Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	Оперативное управление, собственность
45.	ОПД.В1.1 Современный урок математики	6. документ-камера. Лекционная аудитория, оборудованная APM-18: 1. учебно-методический комплекс;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>мультимедийный проектор;</li> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер.</li> <li>учебная аудитория, оборудованная APM-</li> </ol>	
		<ol> <li>мультимедийный проектор;</li> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
46.	ОПД.В1.2 Задачи в обучении математике	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
47.	ОПД.В1.3 Организация исследовательско й и проектной деятельности по математике учащихся средних общеобразовател ьных учреждений	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
48.	ОПД.В1.4 Связь методики математики с другими научными	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
	областями	4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23: 1. мультимедийный проектор;	
		<ol> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> </ol>	
		4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	
49.	ОПД.В2.1	6. документ-камера.  Лекционная аудитория, оборудованная	Оперативное управление,
47.	Учебный диалог	АРМ-18:	собственность
	и его	1. учебно-методический комплекс;	
	организация на	2. мультимедийный проектор;	
	уроках	3. интерактивная доска;	
	математики	4. магнитно-маркерная доска;	
		5. персональный компьютер.	
		Учебная аудитория, оборудованная АРМ-23:	
		1. мультимедийный проектор;	
		2. интерактивная доска;	
		3. магнитно-маркерная доска;	
		4. персональный компьютер;	
		5. веб-камера;	
	044.00.0	6. документ-камера.	
50.	ОПД.В2.2	Лекционная аудитория, оборудованная	Оперативное управление,
	Технология УДЕ в обучении	APM-18: 1. учебно-методический комплекс;	собственность
	математике	2. мультимедийный проектор;	
	Martine	3. интерактивная доска;	
		4. магнитно-маркерная доска;	
		5. персональный компьютер.	
		Учебная аудитория, оборудованная АРМ-	
		23:	
		1. мультимедийный проектор;	
		2. интерактивная доска;	
		3. магнитно-маркерная доска;	
		<ol> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> </ol>	
		6. документ-камера.	
51.	ОПД.В2.3	Лекционная аудитория, оборудованная	Оперативное управление,
	Реальность в	APM-18:	собственность
	обучении	1. учебно-методический комплекс;	
	математике	2. мультимедийный проектор;	
		3. интерактивная доска;	
		4. магнитно-маркерная доска;	
		5. персональный компьютер.	

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		Учебная аудитория, оборудованная АРМ-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	
52.	ОПД.В2.4. Алгоритмически й подход в обучении математике	6. документ-камера.  Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
53.	ОПД.ВЗ.1 Методика обучения младших школьников информатике	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
54.	ОПД.В3.2 Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
55.	ОПД.В3.3 История методики обучения	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18: 1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
	математике	3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23: 1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	
56.	ОПД.ВЗ.4 Методика изучения математики в классах гуманитарного профиля	6. документ-камера.  Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
57.	ОПД.В4.1 Психологические основы педагогической деятельности	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет психологии, НИЛ «Развитие профессиональной компетентности педагога и психолога в системе непрерывного образования», НОЦ «Гуманитарные науки и образование»: Ноутбук Lenovo (6), проектор BenQ, экран настенный, магнитно-маркерная	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		доска, компьютер IntelCorei5, вебкамера, наушники.	
58.	ОПД.В4.2 Основы психодиагностик и личности и группы	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Кабинет психологии, НИЛ «Развитие профессиональной компетентности педагога и психолога в системе непрерывного образования», НОЦ «Гуманитарные науки и образование»: Ноутбук Lenovo (6), проектор BenQ, экран настенный, магнитно-маркерная доска, компьютер IntelCorei5, вебкамера, наушники.	Оперативное управление, собственность
59.	ОПД.В4.3 Проектирование профессионально й карьеры	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
60.	ОПД.В4.4 Креативные технологии в педагогической деятельности учителя	О. документ-камера.  Лекционная аудитория, оборудованная АРМ-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер.	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		Учебная аудитория, оборудованная АРМ-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	
		6. документ-камера.	
ДПП		ин предметной подготовки	
61.	ДПП.Ф.1 Математический анализ	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-	Оперативное управление, собственность
		<ol> <li>1. мультимедийный проектор;</li> <li>2. интерактивная доска;</li> <li>3. магнитно-маркерная доска;</li> <li>4. персональный компьютер;</li> <li>5. веб-камера;</li> <li>6. документ-камера.</li> </ol>	
62.	ДПП.Ф.2 Теория функций действительного переменного	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
63.	ДПП.Ф.3 Теория функций комплексного переменного	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		23:	ирооди от
64.	ДПП.Ф.4 Дифференциальные уравнения и уравнения с частными производными	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
65.	ДПП.Ф.5 Алгебра	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
66.	ДПП.Ф.6 Геометрия	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23: 1. мультимедийный проектор;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
67.	ДПП.Ф.7 Теория чисел	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
68.	ДПП.Ф.8 Числовые системы	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
69.	ДПП.Ф.9 Математическая логика	Лекционная аудитория, оборудованная АРМ-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ul><li>4. персональный компьютер;</li><li>5. веб-камера;</li><li>6. документ-камера.</li></ul>	
70.	ДПП.Ф.10 Теория алгоритмов	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	Оперативное управление, собственность
71.	ДПП.Ф.11 Дискретная математика	6. документ-камера.  Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
72.	ДПП.Ф.12 Элементарная математика	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		6. документ-камера.	
73.	ДПП.Ф.13 Информационны е технологии в математике	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
74.	ДПП.Ф.14 История математики	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
75.	ДПП.Р.1 Избранные вопросы алгебры и геометрии	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
76.	ДПП.В1.1 Нестандартные методы решения уравнений и неравенств	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
77.	ДПП.В1.2	5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера. Лекционная аудитория, оборудованная	Оперативное управление,
	Методы решения геометрических задач повышенной трудности	АРМ-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная АРМ- 23: 1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	собственность
78.	ДПП.В1.3 Задачи с модулем и методы их решения	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
79.	ДПП.В1.4 Жордановы нормальные формы	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		23:	
80.	ДПП.В2.1 Интеграция алгебраического и геометрического методов в решении задач	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
81.	ДПП.В2.2 Приложение стохастических методов к решению прикладных задач	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
82.	ДПП.В2.3 Дополнительные главы математического анализа	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23: 1. мультимедийный проектор;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
83.	ДПП.В2.4 Применение координатного метода к решению задач геометрии и математического анализа	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
84.	ДПП.ВЗ.1 Элементы проективной геометрии в решении задач школьного курса	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
85.	ДПП.В2.2 Математическое моделирование процессов	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
86.	ДПП.В2.3 Средние	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
	величины степенного типа и их применение в задачах	1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM- 23: 1. мультимедийный проектор;	
		<ol> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
87.	ДПП.В2.4 Элементы гомологической алгебры	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер;	Оперативное управление, собственность
		5. веб-камера; 6. документ-камера.	
88.	ДПП.В4.1 Решение олимпиадных задач по программирован ию в свободных инструментальн ых системах	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
89.	ДПП.В4.2 Программирован ие в свободных инструментальн ых системах	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013,	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		Visual Prolog, Lazarus	
90.	ДПП.В4.3 Компьютерная обработка результатов научного	Лаборатория вычислительной техники: 1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet; 2. интерактивная доска;	Оперативное управление, собственность
	исследования	3. мультимедийный проектор; 4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	
91.	ДПП.В4.4 Информационная безопасность	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
92.	ДПП.В5.1 Алгебры Ли	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
93.	ДПП.В5.2 Методы математического моделирования	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
94.	ДПП.В5.3 Решение интегро- дифференциальн ых уравнений	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
95.	ДПП.В5.4 Дополнительные главы дискретной математики	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
ДПП. ДДС	Дисциплины д	ополнительной специальности	
96.	ДПП.ДДС.Ф.1 Элементы абстрактной и компьютерной алгебры	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>3. магнитно-маркерная доска;</li> <li>4. персональный компьютер;</li> <li>5. веб-камера;</li> <li>6. документ-камера.</li> </ol>	
97.	ДПП.ДДС.Ф.2 Теория вероятностей и математическая статистика	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
98.	ДПП.ДДС.Ф.3 Уравнения математической физики	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
99.	ДПП.ДДС.Ф.4 Численные методы	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
100.	ДПП.ДДС.Ф.5 Теоретические основы	Лаборатория вычислительной техники: 1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
	информатики	локальную сеть, подключенную в Internet; 2. интерактивная доска; 3. мультимедийный проектор; 4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	
101.	ДПП.ДДС.Ф.6 Исследование операций	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
102.	ДПП.ДДС.Ф.7 Основы искусственного интеллекта	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
103.	ДПП.ДДС.Ф.8 Компьютерное моделирование	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
104.	ДПП.ДДС.Ф.9 Основы микроэлектроник и	Лаборатория основ микроэлектроники: APM преподавателя, APM-2 в составе, Лабораторный стенд для класса автоматики (12 шт.)	Оперативное управление, собственность
105.	ДПП.ДДС.Ф.10	Лаборатория вычислительной техники:	Оперативное управление,

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
	Архитектура компьютера	1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet; 2. интерактивная доска; 3. мультимедийный проектор; 4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	собственность
106.	ДПП.ДДС.Ф.11 Программирован ие	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
107.	ДПП.ДДС.Ф.12 Программное обеспечение ЭВМ	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
108.	ДПП.ДДС.Ф.13 Информационны е системы	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
109.	ДПП.ДДС.Ф.14 Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal,	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	
110.	ДПП.ДДС.Ф.15 Использование информационны х и коммуникационн ых технологий в образовании	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
111.	ДПП.ДДС.Ф.16 Практикум по решению задач на ЭВМ	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
ФТД	Факультативы	U,	
112.	ФТД.1 Научные основы школьного курса математики	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
113.	ФТД.2 Векторный анализ	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>мультимедийный проектор;</li> <li>интерактивная доска;</li> <li>магнитно-маркерная доска;</li> <li>персональный компьютер;</li> <li>веб-камера;</li> <li>документ-камера.</li> </ol>	
114.	ФТД.3 Теория идеалов колец	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
115.	ФТД.4 Дополнительные главы алгебры	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
116.	ФТД.5 Приложения дифференциальн ого и интегрального исчислений	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска;	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
		<ol> <li>3. магнитно-маркерная доска;</li> <li>4. персональный компьютер;</li> <li>5. веб-камера;</li> <li>6. документ-камера.</li> </ol>	
117.	ФТД.6 Современные технологии в учебном процессе	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
118.	ФТД.7 Экономика образования	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность
119.	ФТД.8 Свободное программное обеспечение в образовании	Лаборатория вычислительной техники:  1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в локальную сеть, подключенную в Internet;  2. интерактивная доска;  3. мультимедийный проектор;  4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оперативное управление, собственность
120.	ФТД.9 Алгоритмы и программы в	Лаборатория вычислительной техники: 1. персональные компьютеры «IntelCore», всего 14 шт., объединённые в	Оперативное управление, собственность

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т. п.)
121.	современных инструментальн ых системах программирован ия	локальную сеть, подключенную в Internet; 2. интерактивная доска; 3. мультимедийный проектор; 4. программноеобеспечение: SunRav book Office, Ispring, Mytest X, Mathcad, FreePascal, ABSPascal, Delphi, Python, Visual Studio 2013, Visual Prolog, Lazarus	Оператирное управление
121.	Геометрические построения на плоскости и в пространстве	Лекционная аудитория, оборудованная APM-18:  1. учебно-методический комплекс; 2. мультимедийный проектор; 3. интерактивная доска; 4. магнитно-маркерная доска; 5. персональный компьютер. Учебная аудитория, оборудованная APM-23:  1. мультимедийный проектор; 2. интерактивная доска; 3. магнитно-маркерная доска; 4. персональный компьютер; 5. веб-камера; 6. документ-камера.	Оперативное управление, собственность

## Сведения о местах проведения практик

## <u>ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева»</u>

специальность 050201.65 – «Математика» с дополнительной специальностью 050202 – «Информатика»

<u>№</u> п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров
1	2	3	4
1.	Педагогическая практика (2 курс)	МОУ «СОШ № 21» г. о. Саранск;	№ 2011/09 от 12.10.2011 до 12.10. 2016
		МОУ «СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 24» г.о. Саранск;	№ 2009/44 от 02.06.2009 до 02.06. 2014
		МОУ «Гимназия № 29» г.о. Саранск;	№ 2008/81 от 07.05.2008 до 07.05. 2014
		МОУ «СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 34» г.о. Саранск;	№ 2009/43 от 09.04.2009 до 09.04. 2014
2.	Педагогическая практика (3 курс)	МОУ «СОШ № 28» г.о. Саранск;	№ 2012/23 от 13.11.2012 до 13.11. 2017
		МОУ «Лицей № 31» г.о. Саранск;	№ 2009/31 от 09.04.2009 до 09.04. 2014
		МОУ «СОШ № 33» г.о. Саранск;	№ 2011/96 от 26.12.2011 до 26.12. 2016
		МОУ «СОШ № 37» г.о. Саранск;	№ 2009/36 от 09.04.2009 до 09.04. 2014
3.	Педагогическая практика (4 курс)	МОУ «СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 8» г.о. Саранск;	№ 2013/18 от 16.10.2013 до 16.10.2018

		МОУ «СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 24» г.о. Саранск;	№ 2009/44 от 02.06.2009 до 02.06. 2014
		МОУ «СОШ № 27» г.о. Саранск;	№ 2009/24 от 23.03.2009 до 23.03. 2014
		МОУ «СОШ № 28» г.о. Саранск;	№ 2012/23 от 13.11.2012 до 13.11. 2017
		МОУ «СОШ № 33» г.о. Саранск;	№ 2011/96 от 26.12.2011 до 26.12. 2016
		МОУ «СОШ № 37» г.о. Саранск;	№ 2009/36 от 09.04.2009 до 09.04. 2014
		ГБОУ РМ «Ардатовский детский дом-школа» г. Ардатова	№ 2011/71 от 05.12.2011 до 05.12.2016
4.	Педагогическая практика (5 курс)	МБОУ «СОШ № 6» г.о. Саранск;	№ 2008/207 от 05.11.2008 до 05.11. 2013
		МБОУ «Лицей № 7» г.о. Саранск;	№ 2012/15 от 07.11.2012 до 07.11. 2017
		МОУ «СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 8» г.о. Саранск;	№ 2013/04 от 16.10.2013 до 16.10.2018
		МОУ «СОШ № 22» г. о. Саранск;	№ 2012/18 от 08.11.2012 до 08.11. 2017
		МОУ «Гимназия № 23» г.о. Саранск;	№ 2012/20 от 12.12.2012 до 12.11. 2017
		МОУ «Лицей № 26» г.о. Саранск;	№ 2009/30

	от 03.06.2009 до 03.06. 2014
МОУ «Гимназия № 29» г.о. Саранск;	№ 2008/81
МОУ «1 имназия № 29» г.о. Саранск,	от 07.05.2008 до 07.05. 2014
МОУ «СОШ № 37» г.о. Саранск;	№ 2009/36
MOY «COM Nº 3/» 1.0. Capanck,	от 09.04.2009 до 09.04. 2014
MOV (COIII No 40) F. o. Congress:	№ 2011/24
МОУ «СОШ № 40» г.о. Саранск;	от 12.10.2011 до 12.10. 2016
Truyay and anonayyyy varay	<b>№</b> 2013/56
Лицей для одаренных детей	от 11.11.2013 до 11.11. 2018
МОУ «Краснослободская СОШ № 1»	№ 2008/43
МОУ «Краснослогодская СОШ № 1»	от 14.03.2008 до 14.03.2013
МБОУ «Атяшевская СОШ»	№ 2011/54
WIDOY «ATAMEBERAN COM»	от 05.12.2011 до 05.12.2016
MEON (Typeanopared COIII), Appearance peropa	№ 2008/34
МБОУ «Тургеневская СОШ» Ардатовского района	от 14.03.2008 до 14.03.2013
МБОУ «Ковылкинская СОШ № 4»	№ 2013/88
МБОУ «КОВЫЛКИНСКАЯ СОШ № 4//	от 23.12.2013 до 23.12.2018
МБОУ «Хованщинская СОШ» Рузаевского района	№ 2013/2
тиво у «хованщинская соні» і узасвекого района	от 25.01.2013 до 25.01.2018
МБОУ «Поводимовская СОШ» Дубенского района	<b>№</b> 2011/70
1	от 05.12.2011 до 05.12.2016
МБОУ «Больше-Маресьевская СОШ» Чамзинского	№ 2013/38
района	от 16.10.2013 до 16.10.2014
МБОУ «Комсомольская СОШ № 3» Чамзинского	№ 2013/28
района	от 16.10.2013 до 16.10.2018
МБОУ «Лицей № 1» р. п. Чамзинка	<b>№</b> 2012/12
МБО 3 «Пицей 3№ 1% р. п. тамзинка	от 28.03.2012 до 28.03.2017
МБОУ «Озерная СОШ» Зубово-Полянского района	№ 2013/43
тиво у жозерная сония зубово-полянского района	от 25.10.2013 до 25.10.2014
МБОУ «Кемлянская СОШ» Ичалковского района	№ 2013/56
111005 Accessimileran Collin Halikobekolo panona	от 15.11.2013 до 15.11.2018

Сведения об учебниках и учебных пособиях, изданных за последние 5 лет для студентов специальности «050201.65 – Математика» с дополнительной специальностью «050202 – Информатика»

Приложение 5

Ŋ	Р Год	Автор(ы)	Название работы	Вид	Гриф	Тираж	Объем, п.л.	Издатель	Наименование кафедр, на которых работают авторы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	2010	С. П. Амутнова, С. В. Бодрикова	Задачник-практикум по алгебре. Задания для системного отчета	Учебное пособие	нет	100	4	МордГПИ	Математики и методики обучения математике			
2.	2010	С. П. Амутнова, С. В. Бодрикова	Алгебра и теория чисел: учебное пособие для подготовки к государственной аттестации	Учебное пособие	нет	50	2	МордГПИ	Математики и методики обучения математике			
3.	2013	С. П. Амутнова, С. М. Миронова	Задачник-практикум по теории чисел: учеб метод. пособие	Учебно- методическое пособие	нет	100	5,375	МордГПИ	Математики и методики обучения математике			
4.	2011	Егорченко И.В.	Методика изучения элементов комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики: учебное пособие	Учебное пособие	нет	50	17,625	МордГПИ	Математики и методики обучения математике			
5.	2011	Жаркова Ю.С.	Математическая логика: учеб.пособие для студентов математических	Учебное пособие	нет	100	4,4	МордГПИ	Математики и методики обучения математике			

N:	2 Год	Автор(ы)	Название работы	Вид	Гриф	Тираж	Объем, п.л.	Издатель	Наименование кафедр, на которых работают авторы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			специальностей педагогических вузов						
6.	2013	Журавлева, О. Н.	Исторический подход в обучении математике: учеб.пособие для студентов бакалавриата высших учебных заведений по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Математика») У чебное пособие	Учебное пособие	нет	100	10	МордГПИ	Математики и методики обучения математике
7.	2012	Журавлева, О.Н.	Математика: учеб.пособие для студентов мат.спец. пед.вузов	Учебное пособие	нет	100	6,2	МордГПИ	Математики и методики обучения математике
8.	2009	Капкаева Л.С.	Лекции по теории и методике обучения математике: Частная методика	Учебное пособие	нет	100	11,2	МордГПИ	Математики и методики обучения математике
9.	2011	Капкаева Л.С.	Лекции по теории и методике обучения математике: Частная методика (часть 2) учебное пособие для студентов бакалавриата	Учебное пособие	нет	100	11,2	МордГПИ	Математики и методики обучения математике

Ŋº	Год	Автор(ы)	Название работы	Вид	Гриф	Тираж	Объем, п.л.	Издатель	Наименование кафедр, на которых работают авторы				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
			высших учебных заведений по направлению «Педагогическое образование», профиль «Математика										
10	2013	Капкаева Л.С.	Математический анализ: Теория пределов. Дифференциальное исчисление: учеб.пособие для студ. бакалавров вузов по направлению «Педагогическое образование»	Учебное пособие	нет	100	15,875	МордГПИ	Математики и методики обучения математике				
11	2012	Кочетова И.В.	Дифференциальные уравнения с частными производными: учеб.пособие для студентов физмат. фак. пед. вузов	Учебное пособие	нет	100	6,2	МордГПИ	Математики и методики обучения математике				
12	2009	Ладошкин М.В., Лапина И.Э.	Элементы абстрактной и компьютерной алгебры: практикум по решению задач	Учебно- методическое пособие	нет	100	2	OO «Копир»	Математики и методики обучения математике				
13	2011	Саранцев, Г. И.	Как сделать обучение	Учебное	нет	100	10	Москва.	Математики и				

Nº	Год	Автор(ы)	Название работы	Вид	Гриф	Тираж	Объем, п.л.	Издатель	Наименование кафедр, на которых работают авторы				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
			математике интересным: кн. для учителя	пособие				Просвещение	методики обучения математике				
14	2011	Саранцев, Г. И.	Методика обучения геометрии: учебное пособие	Учебное пособие	нет	500	14.25	Казань : Центр инновационных технологий	Математики и методики обучения математике				
15	2012	Саранцев, Г. И.	Методика обучения математике. Методология и теория: учеб.пособие для студентов бакалавриата высших учебных заведений по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Математика»)	Учебное пособие	нет	500	18,25	Казань : Центр инновационных технологий	Математики и методики обучения математике				

### Сведения о монографиях, изданных преподавателями кафедры матемаики и методики обучения математике

№	Год	Автор(ы)	Название работы		Объем, п.л.	Издатель					
1.	2010	Саранцев Г. И.	Методическая подготовка студентов математических специальностей педагогических вузов и университетов в современных условиях: монография	100	8	Саранск, МордГПИ,					
2.	2011	Ладошкин М.В.	КомплексХохшильда и теория продолжений алгебраических структур	20	5,4	Germany, Saarbrucken LapLambertAcademicPublishing,					
3.	2012	Тактаров Н. Г., Миронова С. М	Математическое моделирование электрогидродинамических поверхностных волн в жидкостях на пористой среде	30	9	Germany, Saarbrucken LapLambertAcademicPublishing					

Приложение 7 **ПРИЕМ ОБУЧАЕМЫХ** 

### По специальности «050201.65 – Математика» с дополнительной специальностью «050202 – Информатика»

№	1	вление, специальности	ο,	ПРИЕМ ПО ФОРМАМ ОБРАЗОВАНИЯ																													
п/ п		стратура, программа ельного после вузовси образования	кого				(	) ч і	ная	[				Очно заочная									Заочная										
	Коды направлен	•	Год нача	]	В год начала В подготовки					В год аттестации				В год начала I подготовки					В год аттестации				и	В год начала подготовки					Вг	год а	стац	ии	
	ий и спец.		ла	Пл		В Комме І			I			име					Комме Пл В І		Ком						мме				Комме				
			подг	ан пр		.ПО ОВО	_	_	ан пр	Т.Ч ДОГ		_	при м	ан пр		.ПО ОВО	_	-	ан пр	Т.Ч. ДОГО		рч.п			т.ч дог		_	_		Т.Ч. ДОГ		-	_
		Наименование	товк	_	ра			IVI	ие-	ра		C	IVI	ие-	ра		Cı		ие-	ра		CIVI		ие-	ра			IVI	ие-	ра		Cı	VI
			И	ма,						,			ма,					ма,				ма,						ма,	· /				
				бю дж					бю дж					бю дж					бю дж					бю дж					бю дж				
				дл		%	Аб	%	ДЖ	Аб	%	Аб	%	ДЖ	Аб	%	Аб			Аб	%	Аб	%	дл	Аб	%	Аб	%		Аб	%	Аб	%
					c.		c.			c.		c.			c.		c.			c.		c.			c.		c.			c.		c.	
					Осн	новн	ые 1	грог	рам	мы	высі	шег	о пр	офе	ессис	энал	ьно	20 O	браз	зова:	ния												
1.	050201.65	Математика» с	2009	50	13	26	4	8	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ı	-	-	-	_		-	-
2.		дополнительной	2010	50	10	20	0	0	0	0	0	0	0	1	-	-	-	-	-	-	1	i	-	-	ı	ı	ı	-	-	_	-	-	-
		специальностью																															
		«050202 –																															
		Информатика																															
	1	ВСЕГО по аттесту			23	23	4	4	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	_
образовательной программе:																												<u> </u>					

#### Тематика курсовых работ по математике студентов специальности«050201.65 — Математика» с дополнительной специальностью «050202 — Информатика» (по годам)

2009-2010 уч.г.:

- 1. Ряды Тейлора и их применения
- 2. Ряды Фурье
- 3. Геометрические приложения двойных интегралов
- 4. Интеграл Стилтьеса и его свойства
- 5. Приближенные методы вычисления корней уравнений и определенных интегралов
  - 6. Поверхностные интегралы. Формула Стокса
  - 7. Интеграл Фурье
  - 8. Несобственные интегралы с бесконечными пределами
  - 9. Вопросы делимости и решения уравнений в кольце целых чисел
  - 10. Отношения и операции во множестве (кольце) рациональных чисел
  - 11. Отношения и алгебраические операции в поле вещественных чисел
  - 12. Конечные и бесконечные цепные дроби и их применение
  - 13. Система линейных неравенств
  - 14. Дробно рациональные функции
  - 15. Алгебраические уравнения
  - 16. Применение определителей в различных вопросах линейной алгебры
- 17. Применение геометрических преобразований для решения задач школьного курса геометрии
  - 18. Исследование свойств поверхностей в евклидовом пространстве
  - 19. Алгебраические линии второго порядка
  - 20. Алгебраические поверхности второго порядка
  - 21. Исследование свойств линий в евклидовом пространстве
  - 22. Применение комплексных чисел в элементарной геометрии
  - 23. Кривые второго порядка на проективной плоскости
- 24. Изображение плоских и пространственных фигур при параллельном проектировании
  - 25. Численные методы решения конечномерных экстремальных задач
  - 26. Сетевой анализ проектов
  - 27. Система массового обслуживания
  - 28. Имитационное моделирование
  - 29. Теория принятия решений
  - 30. Приложения операционного исчисления
- 31. Приближенно аналитические методы решения дифференциальных уравнений и их систем
  - 32. Ортогональные многочлены
- 33. Применение первой квадратичной формы к исследованию свойств поверхностей
  - 34. Исследование свойств поверхностей постоянной кривизны
  - 35. Методы решения позиционных задач
  - 36. Классификация двумерных многообразий
  - 37. Применение преобразований к решению задач на построение
- 38. Применение алгебраического метода к решению задач на построение циркулем и линейкой

- 39. Нахождение кривизны и кручения линий в евклидовом пространстве
- 40. Применение второй квадратичной формы к исследованию свойств поверхностей
  - 41. Геодезические кривые на гладких многообразиях с римановой связностью
  - 42. Алгебры Ли векторных полей на гладких многообразиях
  - 43. Группы сингулярных гомологии топологических пространств
  - 44. Векторные и ковекторные поля на гладких многообразиях
  - 45. Группы гомологии тензорных произведений цепных комплексов
  - 46. Векторные расслоения топологических пространств
  - 47. Уравнения Эйлера-Лагранжа на двумерных поверхностях
- 48. Группы ортогональных матриц и формулы Френе для кривых в многомерных пространствах
  - 49. Фрактальная соразмерность
  - 50. Функциональное и логическое программирование
  - 51. Теория вероятностей и теория информации
- 52. Применение методов теории игр и исследования операций для решения прикладных задач
  - 53. Алгебра и защита информации
  - 54. Теория кодирования
  - 55. Методы компьютерной графики
  - 56. Неклассические логики
  - 57. Прикладные задачи высшей математики
  - 58. Коды, обнаруживающие ошибки
  - 59. Арифметика на эллиптических кривых
  - 60. Псевдопростые числа
  - 61. Геометрические свойства кватернионов
  - 62. Производящие функции
  - 63. Классическая задача вариационного исчисления
  - 64. Задача Больца вариационного исчисления
  - 65. Задачи динамического программирования
  - 66. Вариация функционала и уравнения Эйлера
  - 67. Вариация функционала от нескольких функций
  - 68. Вариационные задачи с подвижными границами
  - 69. Достаточное условие экстремума функционала
  - 70. Вариационные задачи на условный экстремум
  - 71. Прямые методы в вариационных задачах
- 72. Применение дифференциальных уравнений в социально-экономических исследованиях
  - 73. Дифференциальные уравнения в моделях микро и макро экономике
  - 74. Линейные операторы и их сопряженные
  - 75. Спектральная теория операторов
  - 76. Линейные операторы в векторном пространстве
  - 77. Полугруппы линейных операторов
  - 78. Операторы в евклидовом и унитарном пространстве
  - 79. Линейные операторы и функционалы
  - 80. Дифференциальные и интегральные операторы
- 81. Математическая обработка результатов измерений по выявлению эмпирической зависимости между двумя параметрами
  - 82. Сингулярные гомологии
  - 83. Основные операции над топологическими пространствами
  - 84. Классические топологические пространства
  - 85. Клеточные пространства

- 86. Гомотопии
- 87. Теорема Гуревича
- 88. Теорема Борсука и её следствия
- 89. Накрытия

2010-2011 уч. г.:

- 1. Билинейные и квадратичные формы
- 2. Динамическое программирование как метод решения экстремальных задач
- 3. Моделирование случайных событий и величин
- 4. Изображение геометрических фигур с помощью параллельного проектирования
  - 5. Изучение линий второго порядка по их какононическим уравнениям
  - 6. Правильные многогранники и их применение
  - 7. Фомула Тейлора для функций одной переменной и ее приложения
  - 8. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки
  - 9. Криволинейные интегралы второго рода и их приложения
  - 10. Геометрический подход к изучению функций двух и трех переменных
  - 11. Интегральное определение элементарных функций
  - 12. Криволинейные интегралы первого рода и их приложения
  - 13. Исследование свойств линий дифференциальной геометрии
  - 14. Предел последовательности. Теорема Штольца
  - 15. Экстремальные задачи на графах
  - 16. Великая теорема Ферма
  - 17. Криптография с открытым ключом
  - 18. Числа Мерсенна и Ферма
  - 19. Комбинаторные числа
  - 20. Случайные величины и их свойства
  - 21. Методы проверки статистических гипотез
  - 22. Свойства вероятностей случайных событий
  - 23. Функторы и категории
  - 24. Кратные тригонометрические ряды и интегралы Фурье
  - 25. Применение скалярного, векторного, смешанного произведений на практике
  - 26. Формула Стирлинга
  - 27. Ассимптотическое поведение решений дифференциальных уравнений
  - 28. Функции от матриц
  - 29. Унитарные пространства
  - 30. Билинейные функции
  - 31. Нормальные формы матрицы линейного преобразования
  - 32. Симплициальные объекты
  - 33. Векторные расслоения
  - 34. Поверхности второго порядка и их свойства
  - 35. Линейчатые поверхности и их свойства
  - 36. Поверхности третьего порядка и их свойства
  - 37. Исследование свойств замечательных кривых
  - 38. Замечательные точки треугольника
  - 39. Метрические пространства
  - 40. Математическое моделирование
  - 41. Объектно-ориентированное программирование
  - 42. Целевое программирование
  - 43. Симпликтические пространства
  - 44. Касательная к окружности
  - 45. Функторы и категории

- 46. Целевое программирование
- 47. Общие аффинные пространства
- 48. Псевдоунитарные пространства
- 49. Классическая задача вариационного исчисления
- 50. Замечательные кривые и их применение
- 51. Поверхности второго порядка
- 52. Векторная функция: предел, непрерывность, дифференцирование
- 53. Признаки сходимости и несобственных интегралов
- 54. Поверхности вращения и их свойства
- 55. Свойства нелинейчатых поверхностей в евклидовом пространстве
- 56. Построение моделей поверхностей с помощью современных программных средств
  - 57. Цепной комплекс. Гомологии
- 58. Решение дифференциальных уравнений и систем при помощи интегральных преобразований Фурье и Лапласа
  - 59. Цепи Маркова в теории вероятностей и их приложения
  - 60. Метрические пространства
  - 61. Симплициальные объекты
  - 62. Исследование нелинейчатых поверхностей в евклидовом пространстве
- 63. Кратные несобственные интегралы. Метод Монте-Карло для вычисления кратных интегралов
  - 64. Задача Больца
  - 65. Построения больших простых чисел
  - 66. Раскраска графов
  - 67. Марковские процессы в теории вероятностей и их приложения
- 68. Свойства биноминального и пуассоновского распределений случайной величины
  - 69. Свойство многомерных случайных величин
  - 70. Методы математической статистики
  - 71. Случайные функции и их приложения
- 72. Обобщенные методы суммирования расходящихся рядов (Методы Чезаро и Пуассона-Абеля)
  - 73. Быстрое преобразование Фурье и его применение
  - 74. Геометрический метод в теории пределов
  - 75. Теоремы Пикара, Пеано, Осгуда
- 76. Применение геометрических преобразований к решению задач элементарной геометрии

2011-2012 уч. г.:

- 1. Интегрирование линейных дифференциальных уравнений с помощью степенных рядов.
- 2. Текстовые задачи в материалах Единого государственного экзамена и методы их решения.
  - 3. Дифференциальные уравнения первого порядка и их применение в физики.
  - 4. Теория аргументации и правильных суждений.
  - 5. Исследование свойств замечательных кривых.
  - 6. Исследование свойств циклоиды.
  - 7. Отделение действительных корней многочлена.
  - 8. Методы решения систем линейных неравенств.
  - 9. Алгебраические числа.
  - 10. Исследование линий в пространстве Лобачевского.

- 11. Применение дифференциальных уравнений в модели экономического развития.
- 12. Интегрирование линейных дифференциальных уравнений с помощью степенных рядов.
  - 13. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения высших порядков.
  - 14. Линейные однородные дифференциальные уравнения высших порядков.
  - 15. Дифференциальные уравнения Эйлера и Якоби.
- 16. Понятие многообразие. Дифференцируемые многообразия. Классические двумерные поверхности.
  - 17. Топологические пространства. Общие элементы топологии.
  - 18. Алгебра Ли и их свойства.
  - 19. Геометрические приложения двойного интеграла.
  - 20. Тензоры.
  - 21. Функции от матриц и их применение.
  - 22. Применение дифференциальных уравнений для решения задач естествознания.
- 23. Основные теоремы дифференциального исчисления и их применение к решению задач.
  - 24. Тестирование на простоту натуральных чисел.
  - 25. Поля Галуа и кодирование.
  - 26. Факторизация натуральных чисел.
  - 27. Языки логического программирования.
  - 28. Стохастические методы в образовании.
  - 29. Методы минимизации булевых функций.
  - 30. Приложения математической логики в других областях.
- 31. Условный экстремум функций многих переменных. Метод множителей Лагранжа.
  - 32. Элементарные функции комплексной переменной.
  - 33. Ряды Фурье: понятие, свойства, сходимость.
  - 34. Криволинейные интегралы и их приложения.
  - 35. Алгебраические числа
  - 36. Многочлены от нескольких переменных.
  - 37. Фундаментальны набор решений системы линейных неравенств.
  - 38. Многочлены от одной переменной.
  - 39. Применение алгебраических методов в комбинаторике.
  - 40. Великая теорема Ферма.
- 41. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства в материалах Единого государственного экзамена.
- 42. Применение дифференциальных уравнений в частных производных к моделированию реальных процессов.
  - 43. Свойства линий на поверхности в евклидовом пространстве.
- 44. Исследование свойств линий методами дифференциального и интегрального исчисления.
- 45. Исследование свойств поверхностей методами дифференциального и интегрально исчисления.

2012-2013 уч. г.:

- 1. Предел функции и методы его вычисления
- 2. Физические приложения определенного интеграла
- 3. Биологические приложения определенного интеграла
- 4. Формула Тейлора и ее приложения
- 5. Геометрические преобразования плоскости и их применение к решению задач
- 6. Решение задач на построение различными средствами

- 7. Свойства и применение скалярного, векторного и смешанного произведений векторов
  - 8. Геометрия в искусстве и архитектуре
  - 9. Неевклидовы геометрии
  - 10. Замечательные кривые, их свойства и применение
  - 11. Стохастические дифференциальные уравнения
  - 12. Геометрия дифференциальных уравнений
  - 13. Классическая симметрия дифференциальных уравнений
  - 14. Дифференциальное уравнение движения искусственного спутника Земли
  - 15. Построение сечений многогранников
  - 16. Поверхности отрицательной кривизны и их свойства
  - 17. Исследование свойств полуправильных многогранников
  - 18. Дифференциальное исчисление в исследовании геометрических фигур
- 19. Решение дифференциальных уравнений и систем при помощи интегральных преобразований в них
  - 20. Решение физических задач с помощью дифференциальных уравнений
  - 21. Кривые в метрических пространствах
- 22. Применение степенных рядов к приближенным вычислениям и вычислению пределов
- 23. Приложения операционного исчисления к решению задач математической физики и решению интегральных уравнений
  - 24. Классическая задача вариационного исчисления
- 25. Решение дифференциальных уравнений при помощи операционного исчисления
  - 26. Изопериметрическая задача вариационного исчисления
  - 27. Применение матричного метода для решения дифференциальных уравнений
  - 28. Симпликационные множества
  - 29. Жорданова нормальная форма над комплексным полем
  - 30. Сингулярный цепной комплекс
  - 31. Гомологии и гомотопии
  - 32. Классические поверхности как топологические многообразия
- 33. Применение Жордановых нормальных форм для решений дифференциальных уравнений
  - 34. Замечательные кривые: свойства и применение
  - 35. Современный и исторический подход к вычислению числа пи
  - 36. Применение метода вариационного исчисления к решению задач
  - 37. Приложения комплексных чисел с точки рения школьного курса
- 38. Приложения операционного исчисления к решению задач математической физики и интегральных уравнений
  - 39. Тестирование больших натуральных чисел на простоту
  - 40. Построение больших простых чисел
  - 41. Теория Поля
  - 42. Теория вычетов и ее приложения
  - 43. Математическое моделирование в физике
  - 44. Математическое моделирование в экономике
  - 45. Комбинаторика раскладок и разбиений (алгебра комбинаторики)
  - 46. История комбинаторики и ее приложений
- 47. Исследование и разработка алгоритмов решения некоторых комбинаторных задач

2013-2014 уч. г.:

1. Геометрический метод решения текстовых задач в школьном курсе математики

- 2. Геометрический метод решения систем уравнений
- 3. Функциональный набор решений системы линейных уравнений
- 4. Полиноминальные матрицы
- 5. Конечные группы и их графы
- 6. Конечные поля
- 7. Числа Фибоначчи и их применение
- 8. Сумма степеней натуральных чисел и числа Бернулли
- 9. Классификация линий в Евклидовом пространстве
- 10. Классификация поверхностей в Евклидовом пространстве
- 11. Методы решения задач на построение
- 12. Вычисление объемов тел в Евклидовом пространстве
- 13. Одномерные волновое уравнение
- 14. Многомерное волновое уравнения
- 15. Уравнение Лапласа
- 16. Уравнение теплопроводности
- 17. Использование возможности применения цепей Маркова в моделировании процессов
- 18. Применение законов распределения вероятностей в социально-экономических приложениях»
- 19. Применение классических методов оптимизации функций в экономических задачах
  - 20. Приложение математических методов к управлению проектами
  - 21. Математико-статистические методы моделирования явлений и процессов
  - 22. Ряды Фурье и их применение
  - 23. Геометрические приложения двойного интеграла
  - 24. Задача комивояжера и ее обобщения
  - 25. Задача о рюкзаке и ее приложения
  - 26. Криволинейные интегралы и их приложения
  - 27. Кольцо целых чисел Гаусса
  - 28. Алгебраические методы в комбинаторике
  - 29. Унитарные пространства и операторы
  - 30. Конформные отображения
  - 31. Пространство Минковского
  - 32. Решение систем линейных неравенств
  - 33. Полилинейная алгебра
  - 34. Алгебры Ли
- 35. Изучение свойств поверхностей в евклидовом пространстве средствами дифференциального и интегрального исчисления
- 36. Исследование линий в Евклидовом пространстве средствами дифференциального и интегрального исчисления
- 37. Исследование поверхностей второго порядка аналитическим и компьютерным методами
  - 38. Геометрические и физические приложения двойного интеграла
  - 39. Геометрические и физические приложения определенного интеграла
  - 40. Производная и ее применение к исследованию функций
  - 41. Линии и поверхности 2-го порядка
  - 42. Системы линейных уравнений и методы их решения
- 43. Дифференциальные уравнения первого и второго порядка как математические модели (на примерах задач сопротивления материалов, химии, радиотехники)
- 44. Дифференциальные уравнения первого и второго порядка как математические модели
  - 45. Математическое моделирование колебаний материальной точки

- 46. Математическое моделирование процессов выравнивания
- 47. Математическое моделирование задач движения и взаимодействия
- 48. Теория кодирования
- 49. Эквиваленты пятого постулата Евклида
- 50. Геометрия псевдоевклидовой плоскости
- 51. Элементы эллиптической геометрии Римана
- 52. Фундаментальный набор решений системы линейных неравенств

# Примерная тематика курсовых работ по методике обучения математике студентов специальности«050201.65 – Математика» с дополнительной специальностью «050202 – Информатика» (по годам)

2009-2010 уч.г.:

- 1. Использование прикладных задач в процессе обучения математике
- 2. Методы проблемного обучения математике
- 3. Использование занимательных задач в процессе изучения логарифмов
- 4. Использование занимательных задач реального содержания на уроках математики
- 5. Дидактические игры как средство развития познавательного интереса учащихся в обучении математике
  - 6. Тестовый контроль знаний по математике
- 7. Прикладная направленность геометрических знаний в общеобразовательном учреждении
  - 8. Задачи на построение в геометрии и методика их решения
  - 9. Эвристическая деятельность учащихся на уроках математики
- 10. Методика обучения учащихся основной школы доказательству геометрических теорем
  - 11. Методика изучения метода координат с привлечение мультимедиа технологий
  - 12. Методика введения отрицательных чисел
  - 13. Методика обучения учащихся основной школы решению систем уравнений
- 14. Методика обучения учащихся основной школы решению уравнений и неравенств
  - 15. Задачи историко-математического содержания в обучении математике
  - 16. А. Н. Колмогоров и его методическое наследие
  - 17. Эстетическое воспитание учащихся в процессе обучения математике
  - 18. Н.Н.Лузин и его методическое наследие
  - 19. Н.И.Лобачевский и его методическое наследие
- 20. Применение словаря историко-математических терминов в обучении планиметрии учащихся средней школы
- 21. Использование компьютерных технологий в обучении планиметрии в средней школе
- 22. Использование компьютерных технологий при изучении понятия «Функции» в основной школе»
  - 23. Диагностика ошибок учащихся 9 класса при подготовке к ГИА по алгебре
  - 24. Диагностика ошибок учащихся 9 класса при подготовке к ГИА по геометрии
  - 25. Обучение учащихся 9 класса решению олимпиадных задач по математике
  - 26. Решение текстовых задач геометрическим методом в основной школе
- 27. Подготовка учащихся основной школы к решению на ЕГЭ по математике задач типа С5
  - 28. Организация деловой игры в обучении математике учащихся 8 класса

- 29. Обучение учащихся решению задач на числовые зависимости при подготовке к ЕГЭ по математике
- 30. Методика обучения учащихся решению задач на построение в курсе геометрии основной школы
- 31. Методика обучения учащихся средней школы опровержению доказательств математических утверждений
- 32. Формирование приемов аналогии, обобщения и конкретизации в курсе геометрии VII-IX классов
- 33. Методика обучения учащихся обобщенному методу решения задач в курсе геометрии основной школы
- 34. Формирование и развитие творческой активности учащихся на уроках математики в 5-6 классах
  - 35. Методика изучения многогранников в школьном курсе стереометрии
- 36. Организация поисковой математической деятельности учащихся старших классов посредством использования частных эвристик в курсе геометрии
- 37. Использование компьютерных технологий в обучении геометрии учащихся 7-9 классов основной школы
  - 38. Использование мультимедийных презентаций в процессе обучения математике
  - 39. Методика работы с текстовой задачей
- 40. Обучение учащихся 7 классов признакам равенства треугольников в курсе математики основной школы
- 41. Использование метода аналогии в обучении геометрии учащихся 7 классов средней общеобразовательной школы
- 42. Организация самостоятельной работы учащихся основной школы на уроках геометрии
- 43. Методика обучения учащихся 7 классов основной школы понятию линейной функции
  - 44. Формирование математических понятий в курсе алгебры 7 классов
- 45. Взаимосвязь творческой и исследовательской деятельности на уроках математики
  - 46. Организация контроля при обучении математике с использованием теста
  - 47. Система заданий для подготовки к ЕГЭ по математике в основной школе
  - 48. Виды самостоятельной работы учащихся по математике
  - 49. Реализация межпредметных связей на уроках математики
  - 50. Методы статистической обработки результатов тестирования

2010-2011 уч.г.:

- 1. Методика изучения математической статистики
- 2. Методические аспекты изучения понятия вероятность
- 3. Методические аспекты изучения основных теорем теории вероятностей
- 4. Методические аспекты реализации игровой деятельности в процессе изучения элементов комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики
- 5. Методические аспекты применения компьютерных технологий в процессе изучения элементов комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики
- 6. Методические особенности использования нестандартных уроков в процессе изучения вероятностно-статистической линии школьного курса математики
  - 7. Проблемное обучение математике
  - 8. Учебно-исследовательское задание по математике
  - 9. Эвристический метод в обучении математике
  - 10. Сравнение и обобщение в обучении математике
  - 11. Устные упражнения в обучении математике

- 12. Развитие творческого мышления у учащихся основной школы при обучении математике
- 13. Методика изучения алгебраических понятий учащимися 8 классов общеобразовательных учреждений на основе компьютерных технологий
- 14. Устные упражнения в обучении математике учащихся 5-6 классов общеобразовательных учреждений
- 15. Методика изучения понятия «Треугольник» в курсе планиметрии основной школы
- 16. Методика обучения учащихся основной школы работе с планиметрическим чертежом
- 17. Методика изучения определений планиметрических понятий учащимися основной школы
- 18. Методика изучения понятия «Квадратное уравнение» учащимися основной школы
  - 19. Методика изучения понятия «Функция» учащимися основной школы
  - 20. Методика изучения числовой линии учащимися 5-6 классов
- 21. Методика использования элементов историзма в обучении математике учащихся 5-6 классов общеобразовательных учреждений
- 22. Методика изучения тождественных преобразований алгебраических выражений учащимися основной школы
  - 23. Современные информационные технологии в обучении учащихся математике
  - 24. Обучение учащихся решению текстовых задач на смеси и сплавы
  - 25. Использование проблемных ситуаций на уроках математики в основной школе
  - 26. Обучение учащихся решению текстовых задач на работу
  - 27. Роль и место логических задач в обучении математике учащихся 5-6 классов
  - 28. Обучение учащихся 7-9 классов решению комбинаторных задач
- 29. Современные средства оценивания знаний, умений, навыков учащихся по математике
  - 30. Зачетная система обучения математике учащихся основной школы
  - 31. Роль домашних заданий в обучении математике учащихся основной школы
- 32. Методика обучения учащихся решению задач на доказательство в курсе геометрии основной школы
- 33. Формирование и развитие устной математической речи учащихся на уроках математики в 5-6 классах
- 34. Организация самостоятельной работы учащихся на уроках алгебры в 7-9 классах в условиях дифференцированного обучения
- 35. Методика обучения учащихся решению текстовых задач на уроках математики в 5-6 классах
- 36. Роль и место творческих задач в обучении геометрии учащихся основной школы
- 37. Тесты как средство проверки знаний и умений учащихся 5-6 классов на уроках математики
- 38. Организация поисковой деятельности учащихся на уроках геометрии в X-XI классах
- 39. Организация поисковой математической деятельности учащихся 7-9 классов на уроках обобщения и систематизации знаний
- 40. Осуществление контроля математических знаний и умений учащихся 9 классов с использованием компьютерных технологий
  - 41. Тестирование математических знаний и умений учащихся основной школы
- 42. Формирование геометрических понятий у учащихся 7 классов с использованием компьютерных технологий

- 43. Обучение учащихся решению тригонометрических уравнений и неравенств различными методами в курсе алгебры основной школы
- 44. Методика обучения решению задач с параметрами на уроках алгебры основной школы
  - 45. Изучение тригонометрических понятий в курсе геометрии средней школы
  - 46. Обучение учащихся понятию площадь в курсе геометрии основной школы
  - 47. Рейтинговая система оценивания математических знаний учащихся
  - 48. Обучение учащихся понятию функция
- 49. Использование мультимедийных технологий в обучении математике учащихся 9 классов

2011-2012 уч.г.:

- 1. Методические аспекты изучения числовой линии в школьном курсе математики
- 2. Методика использования занимательных заданий в процессе обучения математике
- 3. Методика использования занимательных задач в процессе обучения математике
- 4. Методические аспекты изучения многогранников в школьном процессе обучения математике
  - 5. Использование явлений реальности в обучении математике
- 6. Методические аспекты использования прикладных задач в обучении математике
  - 7. Занимательные задачи в процессе обучения математике
- 8. Методика проведения первых уроков планиметрии в курсе геометрии основной школы
- 9. Контроль и проверка знаний и умений учащихся 5-6 классов на уроках математики
- 10. Формирование критического мышления школьников на уроках математики посредством софизмов
- 11. Роль самоконтроля в развитии критического мышления школьников в процессе обучения математике
- 12. Обучение учащихся основной школы эвристическим приемам решения геометрических задач
- 13. Формирование у школьников приемов мыслительной деятельности на уроках математики
- 14. Использование устных упражнений в обучении планиметрии учащихся 7 классов общеобразовательных учреждений
- 15. Использование методического наследия в обучении математике учащихся основной школы
- 16. Методика изучения треугольников учащимися основной школы в контексте исторического подхода
- 17. Методика изучения многоугольников в контексте подготовки к государственной итоговой аттестации
  - 18. Обучение учащихся обобщению и конкретизации планиметрических задач
  - 19. Обучение учащихся основной школы работе с планиметрическим чертежом
- 20. Методика работы с математическими ошибками учащихся 5-6 классов при усвоении обыкновенных дробей
- 21. Блоки взаимосвязанных задач, как средство обучения учащихся основной школы методу координат
- 22. Обучение учащихся основной школы методам геометрических преобразований в контексте укрупнения дидактических единиц

- 23. Обучение учащихся методу геометрических преобразований в средних общеобразовательных учреждениях
- 24. Обучение учащихся основной школы решению олимпиадных задач по математике
  - 25. Организация деловой игры в обучении математике учащихся основной школы
- 26. Формирование мотивации у учащихся средних общеобразовательных учреждений
- 27. Обучение учащихся основной школы применению графического метода при решении уравнений и неравенств
  - 28. Подготовка учащихся 5-9 классов к олимпиадам по математике
- 29. Система алгебраических задач для подготовки учащихся 9 классов к ГИА по математике
- 30. Система геометрических задач для подготовки учащихся 9 классов к ГИА по математике
- 31. Блоки взаимосвязанных задач как средство обучения учащихся основной школы функциям и их свойствам
- 32. Задания с параметрами как средство формирования исследовательских умений в 10 классе
- 33. Организация исследовательской работы учащихся 7 классов на уроках геометрии
- 34. Организация контроля геометрических знаний учащихся 7-9 классов основной школы
- 35. Обучение учащихся основной школы решению геометрических задач методом параллельного переноса
- 36. Организация работы учащихся на заключительном этапе решения задач в курсе геометрии 7 класса

2012-2013 уч.г.:

- 1. Разработка элективного курса «параметры в школьном курсе алгебры» для учащихся X классов
  - 2. Методика обучения учащихся 7 класса решению задач на построение
  - 3. Использование компьютерной технологии в обучении математике
- 4. Методика обучения учащихся различным методам решения уравнений и неравенств в курсе алгебры VII-IX классов
  - 5. Прикладные задачи в обучении математике
  - 6. Занимательные задачи в обучении математике
  - 7. Использование дидактических игр в обучении математике
  - 8. Использование прикладных задач в обучении математике
  - 9. Методика решения задач на построение в стереометрии
  - 10. Опорные конфигурации в курсе геометрии основной школы
- 11. Обобщение и систематизация знаний учащихся 9 класса по алгебре в основной школе
- 12. Организация самостоятельной работы учащихся на уроках математики в 5 классе основной школы
- 13. Организация подготовки учащихся основной школы по геометрии к государственной итоговой аттестации
- 14. Обучение учащихся 8 класса основной школы графическому методу решения уравнений, неравенств и их систем
- 15. Использование компьютерных технологий в обучении алгебре учащихся 7 класса основной школы
  - 16. Применение мультимедиа технологий в обучении алгебре учащихся 8 класса

- 17. Элективные курсы как средство подготовки учащихся IX классов основной школы к ГИА по математике
- 18. Тестовый контроль в обучении учащихся основной школы решению текстовых задач на проценты
- 19. Тестовый контроль в обучении учащихся основной школы векторно-координатному методу решения геометрических задач
- 20. Обучение учащихся решению планиметрических задач методу поворота с использованием учебного комплекса «Живая геометрия
- 21. Обучение учащихся основной школы построению графиков функций с использованием табличного процессора Excel
- 22. Использование мультимедиа технологий в обучении учащихся решению геометрических задач методом подобия
- 23. Эстетический потенциал геометрических задач и его реализация в основной школе
  - 24. Роль и место текстовых задач в обучении математике учащихся 5 класса
- 25. Тестовый контроль в обучении учащихся основной школы элементам тригонометрии
  - 26. Контроль в обучении учащихся 7 класса признакам равенства треугольников
  - 27. Обучение учащихся основной школы решению текстовых задач
  - 28. Развитие познавательного интереса на уроках математики
  - 29. Организация контроля знаний на уроках математики
- 30. Методика обучения учащихся X-XI классов различным методам решения уравнений и неравенств
  - 31. Формирование понятия дроби в IV классе
  - 32. Методика изучения квадратичной функции
- 33. Организация элективных курсов по алгебре для учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений
- 34. Формирование математических понятий у учащихся 5 классов с использованием компьютера
- 35. Применение мультимедиа технологий при обучении учащихся восьмых классов понятию функция
- 36. Использование презентаций в обучении математике учащихся 5 классов основной школы
- 37. Обучение учащихся решению задач при подготовке к ЕГЭ по математике (на примере темы «Функции»)
- 38. Организация элективных курсов по геометрии для учащихся 9 классов (на примере темы «Геометрические построения на плоскости»)
- 39. Обучение учащихся решению алгебраических задач в условиях подготовки к ГИА
- 40. Обучение учащихся решению геометрических задач в условиях подготовки к ГИА
- 41. Обучение учащихся решению задач при подготовке к ЕГЭ по математике (на примере темы: «Числовые зависимости»)

2013-2014 уч. г.:

- 1. Введение в методику обучения геометрии (7 класс)
- 2. Введение в методику обучения алгебре (7 класс)
- 3. Формирование математических понятий в 7-9 классах с использованием информационных технологий
- 4. Обучение доказательству учащихся в 7-9 классах с использованием информационных технологий

- 5. Обучение математическому понятию и доказательству учащихся основной школы в контексте красоты
- 6. Обучение математическому понятию учащихся основной школы в контексте красоты
  - 7. Развитие функциональной идеи в школьном математическом образовании
- 8. Обучение доказательству учащихся в 5-6 классах с использованием информационных технологий
- 9. Методика использования визуальных моделей в обучении школьников решению математических задач
- 10. Методика обучения решению комбинаторных задач и формирование первичного представления о вероятности в 5-6 классах
- 11. Использование занимательных задач реального содержания в процессе мотивации изучения функций
- 12. Использование прикладных аспектов курса математики в процессе изучения числовой линии
- 13. Применение компьютерных технологий при изучении математических функций первого и второго порядков
- 14. Методика формирования умений решать уравнения и неравенства с параметрами в курсе основной общеобразовательной школы
  - 15. Функциональная линия в школьном курсе математики основной школы
  - 16. Опорные задачи в курсе геометрии основной школы
  - 17. Проблемное обучение математике в 5-6 классах
  - 18. Роль чертежа в обучении математике учащихся 5-6 классов
  - 19. Метод ключевых задач в обучении геометрии учащихся основной школы
  - 20. Опорные конструкции в обучении геометрии учащихся основной школы
- 21. Задачи как средство развития познавательного интереса на уроках геометрии в основной школе
- 22. Формирование эвристических приемов у учащихся 5-6 классов в процессе обучения математике
- 23. Реализация принципа индивидуализации обучения на уроках геометрии в 7-9 классах
  - 24. Использование аналогии при обучении математике в основной школе
- 25. Использование элементов историзма в процессе изучения квадратных уравнений учащимися основной школы
  - 26. Изучение линейной функции учащимися 7 класса основной школы
  - 27. Предупреждение математических ошибок у учащихся 5-6 классов
- 28. Задачи историко-математического содержания в обучении математике учащихся 5-6 классов
- 29. Организация нестандартных уроков математики для учащихся 5-6 классов основной школы
- 30. Обучение учащихся 7 класса основной школы тождественным преобразованиям алгебраических выражений
- 31. Организация контроля алгебраических знаний и умений учащихся 7 класса основной школы
  - 32. Векторный метод решения математических задач
- 33. Использование интернет-ресурсов при подготовке учащихся к ГИА по математике
- 34. Решение геометрических задач с использованием метода дополнительных построений
  - 35. Методы решения иррациональных уравнений
- 36. Тестовый контроль в обучении учащихся основной школы решению комбинаторных задач

- 37. Обучение учащихся основной школы решению задач методом площадей
- 38. Элективный курс для учащихся 9 классов «Решение иррациональных уравнений нестандартными методами»
  - 39. Обучение учащихся решению квадратных неравенств при подготовке к ГИА
- 40. Обучение учащихся 9 классов решению уравнений с модулем нестандартными приемами
  - 41. Обучение учащихся 6 классов основной школы решению задач на разрезание
- 42. Обучение учащихся решению задач на комбинацию треугольника и окружности при подготовке к ГИА
- 43. Использование метода проектов в обучении математике учащихся основной школы
- 44. Разработка элективного курса «Параметры в школьном курсе алгебры» для учащихся 9 классов
- 45. Методика обучения учащихся основной школы различным методам решения квадратных уравнений и неравенств
  - 46. Дидактические игры в обучении математике учащихся 9 классов
- 47. Разработка элективного курса по алгебре для подготовки учащихся IX классов к единому государственному экзамену по математике
- 48. Применение мультимедиа средств на нестандартных уроках алгебры в 8 классах
- 49. Методика работы учителя математики с ошибками учащихся 5-6 классов основной школы
- 50. Применение графического метода при решении уравнений в курсе алгебры 7-9 классов

# Примерная тематика выпускных квалификационных (дипломных) работ студентов специальности «050201.65 — Математика» с дополнительной специальностью «050202 — Информатика» (по годам)

2009-2010 уч. г.:

- 1. Гомотопические группы топологических пространств.
- 2. Уравнения эллиптического типа и их приложения в естествознании.
- 3. Комплекс Хохшильда для Асо-алгебр.
- 4. Исследование выпуклых поверхностей.
- 5. Векторный анализ. Теория и приложения.
- 6. Комплекс Хохшильда для Асо-модулей над Аоо-алгебрами.
- 7. Группы гомологии симшпщиальных разбиений топологических пространств.
- 8. Применение дифференциального исчисления функций одной переменной к решению геометрических и физических задач.
  - 9. Локально-тривиальные и векторные расслоения топологических пространств.
  - 10. Приложение методов алгебры в теории кодирования.
- 11. Применение методов теории функций комплексной переменной к расчету электрических полей.
  - 12. Задачи целочисленного программирования и методы их решения.
  - 13. Применение теории групп в линейных алгебрах.
- 14. Применение методов стохастической математики в решении финансовых задач.
  - 15. Криволинейные интегралы и их приложения.
  - 16. Правильные многоугольники, их свойства и применение.
  - 17. Алгебраические группы и их применение в теории чисел.
  - 18. Петлевая конструкция и модули над алгебрами Хирша.
  - 19. Исследование прямых и поверхностей в N-мерном Евклидовом пространстве.
  - 20. Применение теории групп в естествознании.
  - 21. Теория продолжений  $A_{\infty}$  структур.
- 22. Аналитические функции и их применение к расчету стационарных полей в технике.
- 23. Гомотопические свойства квантовых дифференциальных Аоо-модулей над квантовыми дифференциальными Асо-алгебрами.
  - 24. Уравнения гиперболического чипа и их приложения.
  - 25. Аналитическая теория и приложения непрерывных дробей.
- 26. Исследование свойств линий и поверхностей 2-ого порядка методами дифференциальной геометрии.
- 27. Аналитические функции и их применение к исследованию фильтрационных течений.
  - 28. Математическое моделирование распространения радиоволн.
  - 29. Группы сингулярных гомологии топологических пространств.
- 30. Представимость функтора коцепного комплекса симплициального множества со значениями в категории А оо- алгебр.
- 31. Содержание и методы решения олимпиадных задач в школьном курсе математики.
  - 32. Ряды Фурье и их приложения в гармоническом анализе.
  - 33. Приложения определенного интеграла к решению задач естествознания.
- 34. Исследование трансцендентных уравнений и неравенств в задачах единого государственного экзамена.
  - 35. Исследование нелипейчатых поверхностей в Евклидовом пространстве.

- 36. Исследование свойств линий и поверхностей 2-ого порядка методами проективной геометрии.
- 37. Приложение теории дифференциальных уравнений к решению прикладных технических задач.
- 38. Развитие познавательного интереса учащихся основной школы в обучении геометрии.
- 39. Методика обучающихся средних общеобразовательных учреждений работе с математическими моделями в процессе решения задач.
  - 40. Методика изучения многогранников в школьном курсе стереометрии.
- 41. Методика изучения темы «Четырехугольники» учащимися основной школы в условиях реализации исторического подхода.
  - 42. Особенности проведения нестандартных уроков по математике.
- 43. Организация самостоятельной работы учащихся на уроках алгебры основной школы.
- 44. Использование дидактических игр в процессе изучения теории вероятностей и математической статистики учащимися 7-9 классов.
  - 45. Обучение решению текстовых задач в 7-9 классах.
  - 46. Контроль знаний и умений учащихся в обучении математике.
- 47. Методика организации работы на уроке решения одной задачи в курсе геометрии основной школы.
  - 48. Роль готового чертежа в процессе обучения геометрии.
- 49. Использование компьютерных технологий в процессе изучения школьниками геометрических преобразований.
- 50. Методика обучения учащихся основной школы решению систем уравнений (неравенств) в условиях подготовки к итоговой государственной аттестации.
- 51. Методические аспекты проведения дополнительных занятий с отстающими учащимися в процессе изучения теории вероятностей и математической статистики учащимися 7-9 классов.
- 52. Обучение учащихся V-VI классов решению текстовых задач на уроках математики.
- 53. Методические аспекты мотивации учебной деятельности школьников посредством использования явлений реальности в обучении математике.
- 54. Организация учебных исследований, направленных на развитие логического и эвристического мышления учащихся, в курсе геометрии основной школы.
- 55. Методические аспекты использования нестандартных уроков в процессе изучения теории вероятностей и математической статистики учащимися 7-9 классов.
- 56. Формирование геометрических понятий в 7-9 классах с использованием средств мультимедиа.
  - 57. Методика проведения внеклассной работы по математике в 5 6 классах.
- 58. Использование метод проектов в обучении стереометрии учащихся средних общеобразовательных учреждений.
  - 59. Особенности построения урока математики в малокомплектной школе.
- 60. Обучение поиску способов решения стереометрической задачи учащихся старших классов общеобразовательных учреждений.
- 61. Методика обучения решению задач по готовым чертежам в школьном курсе геометрии.
- 62. Методика обучения учащихся 7-9 классов применению графического метода при решении уравнений, неравенств и их систем.
  - 63. Использование прикладных задач при изучении алгебры в школьном курсе.
- 64. Развитие творческой деятельности учащихся основной школы на уроке решения одной геметрической задачи.

- 65. Методические аспекты изучения теории вероятностей и математической статистики учащимися 7-9 классов в контексте концепции фундаментализации математического образования.
  - 66. Организация понятия в обучении алгебре учащихся основной школы.
- 67. Устные упражнения в обучении алгебре и началам анализа учащихся средних общеобразовательных учреждений.
  - 68. Методика обучения моделированию на уроках математики в 5-6 классах.
- 69. Внеклассная работа учащихся основной школы в процессе изучения математики.
- 70. Методика формирования у учащихся 7 класса умений осуществлять поиск геометрических доказательств.
  - 71. Роль задач в обучении математике в общеобразовательном учреждении.
- 72. Метод обучения учащихся 7-9 классов различным способам решения задач в курсе геометрии.
- 73. Методика обучения учащихся основной школы умению решать текстовые задачи в условиях профильного образования.
- 74. Развитие мышления учащихся при решении исследовательских задач в курсе стереометрии.
  - 75. Методика работы над ошибками учащихся 7 класса при обучении геометрии.
- 76. Пропедевтическая подготовка учащихся 5-6 классов к изучению систематического курса геометрии в средних общеобразовательных учреждениях.
- 77. Изучение школьниками квадратичной функции в контексте концепции фундаментализации матемаческого образования.
- 78. Формирование геометрических понятий у учащихся основной школы на уроке решения одной задачи.
  - 79. Методика обучения учащихся основной школы математическому языку.
- 80. Формирование элементов исследовательской деятельности у учащихся основной школы на основе использования историко-математического материала.
  - 81. Нестандартные формы обучения математике учащихся средней школы.
  - 82. Методика обучения учащихся 7 класса элементам стохастики.
  - 83. Дидактические игры обучении математике учащихся старших классов.
- 84. Использование компьютера в процессе обучения математике учащихся 5-6 классов.
- 85. Методика применения мультимедиа технологий в обучении алгебре в старших классах.
- 86. Систематизация обобщение знаний учащихся по геометрии на уроке решения одной задачи 7-9 классах.
- 87. Система дифферцированных заданий по математике для подготовки к ЕГЭ учащихся 11 классов общеобразовательных учреждений.

2010-2011 уч. г.:

- 1. Уравнения и неравенства с модулем в задачах единого государственного экзамена.
  - 2. Гомотопически устойчивый аналог симплициальных граней.
  - 3. Устойчивость линейных периодических систем дифференциальных уравнений.
  - 4. Математическое моделирование электрических цепей.
  - 5. Поверхности вращения, их свойства и применение.
  - 6. Вариационные задачи с подвижными границами.
  - 7. Текстовые задачи на экстремум и методы их решения.
- 8. Применение статистических методов для построения математических моделей прогнозирования.
  - 9. Решение задач с использованием аппарата общей топологии.

- 10. Применение операционного исчисления для решения математических задач.
- 11. Элементы топологии при изучении математических дисциплин в педагогическом вузе.
- 12. Применение методов отыскания корней многочленов к решению некоторых уравнений школьной алгебры.
  - 13. Особые точки дискретных систем.
- 14. Функции Ляпунова в теории устойчивости непрерывных и дискретных процессов.
  - 15. Вариационные задачи с неподвижными границами.
  - 16. Вариационные задачи на условный экстремум.
- 17. Задачи на составление дифференциальных уравнений в социальноэкономических науках.
- 18. Устойчивость линейных систем дифференциальных уравнений с отклоняющимся аргументом.
- 19. Применение метода неопределенных коэффициентов к решению уравнений и неравенств.
  - 20. Математическое моделирование в механике.
  - 21. Числовые последовательности и их изучение в средней школе.
  - 22. Задачи на составление дифференциальных уравнений в физике.
  - 23. Периодические решения систем конечно-разностных уравнений.
- 24. Дифференциальная геометрия линий и поверхностей в трёхмерном пространстве.
  - 25. Винтовые линии, их свойства и применение.
  - 26. Симметрия и её приложения.
- 27. Применение дифференциального и интегрального исчислений функции одной переменной к решению уравнений и неравенств.
- 28. Применение математической логики для формализации математических предложений.
- 29. Устойчивость линейных автономных систем дифференциальных уравнений с параметрической неопределенностью.
  - 30. Устойчивость дискретных процессов.
  - 31. Дифференциальные уравнения первого порядка и их приложения.
  - 32. Категориальный подход к изучению математических дисциплин.
- 33. Применение дифференциального и интегрального исчислений функции одной переменной к решению экономических задач.
- 34. Применение средств дифференциального и интегрального исчислений к исследованию свойств каналовых поверхностей.
- 35. Геометрическое моделирование в теории дифференциального исчисления функций одной переменной.
- 36. Устойчивость решений дифференциальных уравнений с разрывной правой частью.
- 37. Устойчивость нелинейных автономных систем дифференциальных уравнений второго порядка.
  - 38. Устойчивость линейных интервальных систем дифференциальных уравнений.
  - 39. Исследование симплициальных соотношений комбинаторными методами.
- 40. Формирование и развитие логического мышления учащихся 7-9 классов на уроках геометрии.
- 41. Использование явлений реальности в процессе изучения школьниками квадратичных функций.
- 42. Методика обучения логическим приёмам мышления учащихся 9-х классов в процессе изучения курса алгебры.

- 43. Заключительный этап работы с задачей как средство приобщения учащихся к поисковой деятельности на уроках геометрии в старших классах.
- 44. Организация самостоятельной работы учащихся 7-9 классов на уроках геометрии в условиях дифференцированного обучения.
- 45. Использование прикладных задач в процессе изучения многоугольников учащимися средней школы.
  - 46. Особенности проведения уроков математики в малокомплектной школе.
- 47. Использование проблемных ситуаций в процессе изучения чисел школьниками.
- 48. Тестирование как форма контроля математических знаний и умений учащихся основной школы.
  - 49. Задачи как средство мотивации изучения математики учащими средней школы.
- 50. Формирование геометрических понятий у учащихся 10-11 классов в контексте идеи фузионизма.
- 51. Организация интегрированного урок математики для обучения учащихся 5-6 классов геометрическим методам решения текстовых задач.
- 52. Обучение учащихся 7-9 классов решению геометрических задач на построение в контексте деятельностного подхода.
  - 53. Нестандартные уроки математики в 5-6 классах.
- 54. Использование историко-математического материала в обучении алгебре учащихся основной школы.
- 55. Организация интегрированного урока математики для обучения учащихся 5-6 классов алгебраическим методам решения текстовых задач.
- 56. Организация урока одной задачи для обучения учащихся основной школы методам решения геометрических задач.
- 57. Элективные курсы с математическим содержанием как средство профильного обучения учащихся старших классов средних общеобразовательных учреждений.
  - 58. Обучение методу аналогии учащихся 7-9 классов на уроках геометрии.
- 59. Исследование стереометрической задачи как средство развития пространственных представлений учащихся.
  - 60. Методика обучения учащихся основной школы решению задач на построение.
  - 61. Методика изучения многогранников в классах гуманитарного профиля.
- 62. Методика обучения учащихся основной школы работе с математическими правилами и алгоритмами.
- 63. Алгоритмы как средство обучения математике в общеобразовательном учреждении.
- 64. Использование методического наследия А.Н. Колмогорова в обучении математике учащихся основной школы.
- 65. Методика формирования умения критически мыслить у школьников в процессе изучении стереометрии.
- 66. Организация самостоятельной работы учащихся в классах с углубленным изучением математики.
- 67. Обучение решению математических задач учащихся основной школы в контексте красоты.
  - 68. Методика обучения математическим доказательствам учащихся 5-6 классов.
- 69. Формирование творческого мышления у учащихся основной школы в процессе обучения алгебре.
- 70. Использование алгоритмов при изучении функций на уроках алгебры в основной школе.
- 71. Использование элементов биографических сведений в обучении планиметрии учащихся основной школы.

- 72. Формирование элементов исследовательской деятельности учащихся на уроках математики в профильных классах.
- 73. Формирование геометрических понятий у учащихся основной школы в контексте деятельностного подхода.
- 74. Организация деятельности учащихся старшей школы по предупреждению ошибок в курсе алгебры и начал анализа.
  - 75. Использование явлений реальности в процессе изучения чисел школьниками.
- 76. Организация контроля знаний и умений учащихся 7-9 классов на уроках геометрии в условиях дифференцированного обучения.
- 77. Блоки взаимосвязанных текстовых задач как средство организации самостоятельной работы учащихся 5-6 классов.
- 78. Эстетический потенциал историко-математического материала как средство развития интереса учащихся к изучению курса планиметрии.
- 79. Тестовые задания как средство обучения учащихся координатному методу решения планиметрических задач.
- 80. Формирование поисковой деятельности учащихся на уроках математики в 5-6 классах.
  - 81. Тенденции использования прикладных задач в школьном курсе математики.
- 82. Взаимосвязь формирования математических понятий и эстетического вкуса учащихся основной школы.
- 83. Активизация изучения школьниками функций посредством использования занимательных задач.
- 84. Блоки взаимосвязанных планиметрических задач как средство организации самостоятельной работы учащихся основной школы.
- 85. Формирование алгебраических понятий у учащихся основной школы в контексте деятельностного подхода.
- 86. Использование эстетического потенциала школьного курса математики в обучении учащихся средней школы.
- 87. Методика обучения старшеклассников опровержению доказательств математических утверждений.
- 88. Обучение учащихся основной школы математическому доказательству в контексте красоты.
- 89. Мотивация изучения школьниками логарифмов посредством использования занимательных задач.
  - 90. Методика обучения математике учащихся 5-7 классов в контексте красоты.

2011-2012 уч. г.:

- 1. Операционный метод и его приложения.
- 2. Применение методов математического анализа к решению производственных задач.
  - 3. Функциональные приемы решения уравнений и неравенств.
- 4. Обучающая функция компьютерного тестирования при изучении математических дисциплин.
  - 5. Методы вычислений собственных значений и собственных векторов матриц.
  - 6. Гиперболические функции и их применение.
  - 7. Неявные функции и их приложения.
  - 8. Приложения аналитических функций в математическом анализе и алгебре.
  - 9. Применение теории матриц к представлению квадратичных форм.
  - 10. Обратные тригонометрические функции и их применение в задачах.
- 11. Построение аналога симплициальных вырождений в гомотопически устойчивом случае.
  - 12. Позиционные задачи, методы их решения и применение.

- 13. Принцип симметрии и отображения многоугольников.
- 14. Исследование аналогов симплициальных соотношений между гранями и вырождениями в гомотопически устойчивом случае.
  - 15. Интеграл Коши и краевые задачи.
- 16. Применение теории матриц к решению некоторых задач математической экономики.
  - 17. Аналитические функции и их приложения в гидродинамике.
  - 18. Применение метода резолюций при построении умозаключений.
  - 19. Применение принципа сжимающих отображений для решения уравнений.
  - 20. Комплекс Хохшильда для алгебр Ли.
  - 21. Исследование свойств линий на поверхностях второго порядка.
  - 22. Контрольные отображения и их свойства.
  - 23. Гармонические и бигармонические функции и их приложения в механике.
  - 24. Винтовые поверхности, их свойства и применение.
- 25. Средние величины степенного типа и их применение к решению уравнений и доказательству неравенств.
- 26. Тесты как средство контроля качества обучения математике учащихся основной школы.
- 27. Использование занимательных задач реального содержания в процессе изучения элементов комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики.
- 28. Обучение учащихся 10-11 классов решению уравнений и неравенств функционально-графическим методом на занятиях элективного курса по алгебре.
  - 29. Дифференцированное обучение алгебре учащихся основной школы.
- 30. Методические аспекты применения компьютерных технологий в процессе изучения функций.
- 31. Задачи на готовых чертежах как средство обучения стереометрии учащихся общеобразовательных учреждений.
- 32. Обучение учащихся основной школы решению текстовых задач на смеси и сплавы при подготовке к единому государственному экзамену по математике.
- 33. Формирование понятия «функция» у учащихся общеобразовательных учреждений в условиях подготовки к единому государственному экзамену.
- 34. Обучение учащихся решению трансцендентных уравнений и неравенств в курсе алгебры и начал анализа 10-11 классов.
- 35. Исследование задачной ситуации как средство математического развития учащихся старших классов.
- 36. Изучение понятия «уравнение» учащимися профильных классов общеобразовательных учреждений.
- 37. Организация процесса повторения в условиях дифференцированного обучения на уроках геометрии в основной школе.
- 38. Методика формирования умения критически мыслить у учащихся основной школы в процессе обучения алгебре.
  - 39. Применение тестовых заданий в проблемном обучении математике.
- 40. Методика формирования геометрических понятий в школьном курсе стереометрии.
- 41. Организация поисковой деятельности учащихся 5 6 классов в обучении математике.
- 42. Блоки взаимосвязанных задач как средство обучения учащихся основной школы методу параллельного переноса.
- 43. Применение информационных технологий в обучении доказательствам учащихся основной школы.
  - 44. Обучение учащихся основной школы решению комбинаторных задач.

- 45. Тестовые задания как средство контроля в обучении учащихся основной школы решению текстовых задач на движение.
- 46. Организация самостоятельной работы учащихся в старших классах общеобразовательных учреждений.
- 47. Мотивация учебной деятельности школьников посредством использования прикладных задач в процессе изучения многоугольников.
- 48. Организация учебного диалога в процессе обучения геометрии учащихся основной школы.
- 49. Применение компьютерных технологий в процессе использования элементов историзма в обучении математике.
- 50. Обучение учащихся решению сюжетных задач на проценты в курсе математики 5-6 классов.
- 51. Мотивация учебной деятельности школьников посредством использования занимательных задач в процессе изучения чисел.
  - 52. Координатный метод как средство реализации межпредметных связей.
  - 53. Методика изучения уравнений с помощью информационных технологий.
- 54. Дидактическая игра как средство развития познавательного интереса учащихся 7-9 классов на уроках геометрии.
- 55. Организация урока одной задачи для обучения учащихся основной школы решению текстовых задач.
  - 56. Симметрия в обучении математике учащихся средней школы.
- 57. Углубленное изучение алгебры в школе с помощью информационных технологий.
  - 58. Обучение решению задач по готовым чертежам.
- 59. Самостоятельная работа как средство обобщения и систематизации знаний учащихся 7-9 классов на уроках алгебры.
- 60. Занимательные задачи как средство развития познавательного интереса учащихся 7-9 классов на уроках геометрии.
- 61. Приемы и средства создания проблемных ситуаций в обучении математике учащихся старших классов.
- 62. Формирование понятий курса алгебры и начал анализа у учащихся старших классов на основе компьютерных технологий.
- 63. Использование прикладных задач в процессе изучения школьниками тригонометрии.
- 64. Применение компьютерных средств контроля знаний по математике в старших классах.
- 65. Инновационные формы организации обучения математике в общеобразовательных учреждениях.
- 66. Блоки взаимосвязанных задач как средство обучения учащихся основной школы методу симметрии.
- 67. Задачи историко-математического содержания как средство формирования элементов исследовательской деятельности у учащихся основной школы.
  - 68. Использование опорных задач в школьном курсе математики.
- 69. Проектная деятельность по математике как средство развития познавательного интереса учащихся старших классов.
  - 70. Балльно-рейтинговая система оценивания знаний учащихся по математике.
- 71. Обобщение и систематизация знаний учащихся 7-9 классов на уроках геометрии посредством решения задач.
- 72. Развитие познавательного интереса школьников посредством использования прикладных задач в процессе изучения функций.
- 73. Изучение понятий алгебры и начал анализа в условиях реализации принципа историзма.

- 74. Организация поисковой математической деятельности учащихся 7-9 классов на заключительном этапе решения задач.
- 75. Обучение учащихся старших классов решению задач методом площадей на занятиях элективного курса по геометрии.
- 76. Обучение учащихся 9 класса понятию «функция» в условиях подготовки к государственной итоговой аттестации по математике.
- 77. Тестовые задания как средство контроля в обучении учащихся основной школы решению текстовых задач на работу.
- 78. Формирование математических понятий в школе с помощью инновационных технологий.

2012-2013 уч. г.:

- 1. Применение статистических методов при анализе информации.
- 2. Асимптотическая устойчивость решений дифференциальных уравнений по части переменных.
  - 3. Линии третьего порядка и их свойства.
  - 4. Математические методы оптимизации управлений и принятия решений.
- 5. Связь комплекса Хохшильда с возможностью продолжения структуры симплициального множества.
  - 6. Применение алгебраических методов в экономических задачах.
  - 7. Применение дифференциальных уравнений к решению геометрических задач.
  - 8. Теоретическая арифметика как основа школьной математики.
  - 9. Модели классической теории вероятности и их практическое применение.
- 10. Высшие симплициальные множества как гомотопически устойчивый аналог симплициального множества.
  - 11. Исследование групп малых размерностей.
  - 12. Изометрические поверхности и их свойства.
- 13. Дискретные и непрерывные случайные величины и их практическое применение.
  - 14. Тригонометрические ряды Фурье и некоторые их приложения.
- 15. Равномерная устойчивость решений дифференциальных уравнений по части переменных.
  - 16. Методы разложения функций в степенные ряды и их применение.
  - 17. Комплекс Хохшильда для симплициальных множеств.
- 18. Тестирование как элемент самоконтроля и самообучения при изучении алгебры и теории чисел.
  - 19. Целочисленные функции: свойства и применение.
  - 20. Проверка статистических гипотез. Практические приложения.
- 21. Методы вычисления площадей и объемов фигур с помощью определенного интеграла.
- 22. Исследование свойств многогранных поверхностей в п-мерном Евклидовом пространстве.
  - 23. Обучение учащихся обобщению и конкретизации геометрических задач.
- 24. Методические аспекты использования элементов историзма в процессе изучения числовой линии школьного курса математики.
  - 25. Устные упражнения в обучении планиметрии учащихся основной школы.
- 26. Развитие исследовательской деятельности учащихся 7-9 классов на уроках геометрии в условиях дифференцированного обучения.
  - 27. Использование прикладных задач в процессе изучения тригонометрии.
- 28. Методика формирования у школьников умений структурировать теоретический материал в процессе обучения математике.

- 29. Методика формирования умения критически мыслить у учащихся основной школы в процессе обучения геометрии.
- 30. Мотивация изучения многогранников в обучении математике учащихся основной школы.
- 31. Задачи как средство формирования умения критически мыслить у учащихся основной школы.
  - 32. Организация внеклассной работы по математике в рамках основной школы.
- 33. Обучение учащихся 10-11 классов решению комбинированных уравнений на занятиях элективного курса по алгебре.
- 34. Обучение учащихся решению уравнений и неравенств с параметрами на факультативных занятиях.
- 35. Обучение учащихся решению задач приложениям производной на факультативных занятиях.
  - 36. Обучение учащихся основной школы эвристическим приемам решения задач.
- 37. Использование методического наследия И. К. Андронова в обучении математике учащихся основной школы.
- 38. Уравнения с параметром как средство формирования исследовательских умений учащихся 10-11 классов.
- 39. Методика изучения многоугольников учащимися основной школы в контексте исторического подхода.
- 40. Применение прикладных задач в процессе изучения функций школьного курса математики.
- 41. Обучение учащихся основной школы геометрическим преобразованиям плоскости в контексте укрупнения дидактических единиц.
  - 42. Визуализация в обучении математике учащихся основной школы.
- 43. Обучение методу геометрических преобразований в средних общеобразовательных учреждениях.
- 44. Формирование мотивации изучения математике учащимися средних общеобразовательных учреждений.
- 45. Блоки взаимосвязанных задач как средство обучения учащихся основной школы элементарным функциям и их свойствам.
- 46. Методика формирования умения критически мыслить у школьников в процессе обучения алгебре и началам анализа.
- 47. Блоки взаимосвязанных задач как средство обучения учащихся основной школы методу координат.
- 48. Обучение учащихся 9-х классов решению иррациональных уравнений и неравенств.
- Формирование базовых эвристик в обучении математике учащихся основной школы.

2013-2014 уч. год:

- 1. Балльно-рейтинговая система в обучении математике учащихся общеобразовательных учреждений.
- 2. Векторно-координатный метод и его применение к решению задач ЕГЭ по математике.
- 3. Геометрические задачи как средство эстетического воспитания учащихся основной школы .
  - 4. Геометрия пространств со скалярным произведением.
  - 5. Группы и алгебры матриц.
- 6. Дифференциальное исчисление как средство решения геометрических и физических задач.

- 7. Изучение основ математического моделирования в курсе Алгебра и начала анализа средней общеобразовательной школы.
  - 8. Интеграл Стилтьеса и его применение.
- 9. Интегральное исчисление как средство решения геометрических и физических задач .
- 10. Интеграция алгебраического и геометрического методов при решении уравнений и неравенств с модулем .
- 11. Использование дидактических игр в процессе изучения числовой линии школьного курса математики.
- 12. Использование прикладных задач в процессе изучения числовой линии школьного курса математики.
  - 13. Исследования свойств софокусных кривых и поверхностей второго порядка.
  - 14. Кратные интегралы и их приложения.
  - 15. Криволинейные интегралы и их приложение в физике .
  - 16. Линейные алгебры малых размерностей.
  - 17. Линейные дифференциальные уравнения и их приложения.
- 18. Методика использования задач в элективных курсах по геометрии в старшей школе .
- 19. Методика использования опорных конфигураций в обучении геометрии учащихся основной школы .
- 20. Методика обучения решению уравнений и неравенств с параметрами в рамках основной школы.
- 21. Методика обучения творческой деятельности учащихся средних общеобразовательных учреждений как основа подготовки к ЕГЭ.
  - 22. Методика обучения учащихся основной школы решению задач на построение.
- 23. Методика обучения учащихся средних общеобразовательных учреждений равенству фигур в курсе геометрии в условиях деятельностного похода.
- 24. Методическое обеспечение элективного курса по начертательной геометрии в средней общеобразовательной школе
  - 25. Методы исследования функций с помощью производной.
- 26. Методы решения показательных и логарифмических уравнений, неравенств и их систем .
- 27. Мотивация изучения функций посредством использования явлений реальности в обучении математике .
- 28. Обучение учащихся 10-11 классов нестандартным методам решения тригонометрических уравнений на занятиях элективного курса.
- 29. Обучение учащихся 9-х классов решению уравнений, содержащих модуль, на занятиях элективного курса.
- 30. Обучение учащихся 9-х классов решению уравнений, содержащих параметр, на занятиях элективного курса.
- 31. Обучение учащихся основной школы построению графиков функций с использованием информационных технологий.
- 32. Обучение школьников решению геометрических задач методом поворота с использованием информационных технологий.
  - 33. Обыкновенные дифференциальные уравнения и их приложения.
- 34. Операционное исчисление и его применение к решению дифференциальных уравнений.
  - 35. Применение математических методов для решения задач логистики.
  - 36. Применение статистических методов к решению экономических задач.
  - 37. Тензоры в Евклидовом пространстве и пространстве Минковского.
  - 38. Теория Галуа и ее применение к решению уравнений.

- 39. Углубленное изучение алгебраических понятий в старшей школе с использованием технологии мультимедиа.
  - 40. Формирование алгоритмических умений учащихся 5-6 классов.
- 41. Фракталы и их применение в обучении учащихся в классах с углубленным изучением математики.
- 42. Элективный курс «Методы решения задач с параметрами для учащихся 10 классов средних общеобразовательных учреждений».