

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

ПРИКАЗ

от 20 мая 2020 года N 476

О проведении республиканского конкурса научно-технического творчества обучающихся образовательных организаций Республики Мордовия на приз Главы Республики Мордовия

Во исполнение [Указа Главы Республики Мордовия от 20 апреля 2015 года N 163-УГ "Об учреждении ежегодного республиканского конкурса научно-технического творчества обучающихся образовательных организаций Республики Мордовия на приз Главы Республики Мордовия"](#), приказываю:

1. Провести с мая по декабрь 2020 года республиканский конкурс научно-технического творчества обучающихся образовательных организаций Республики Мордовия на приз Главы Республики Мордовия (далее - Конкурс) в четыре этапа:

- первый этап - дистанционный, учрежденческий (май - сентябрь),
- второй этап - муниципальный (октябрь),
- третий этап - республиканский (ноябрь),
- четвертый этап - очная конференция (декабрь).

2. Утвердить Положение о проведении Конкурса (приложение).

3. Ответственность за организацию и проведение Конкурса возложить на ГБООДОРМ "Республиканский Центр дополнительного образования детей" (директор - Уткина О.А.).

4. Рекомендовать руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, провести муниципальный этап Конкурса и направить проекты победителей для участия в республиканском этапе Конкурса.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Первого заместителя Министра образования Республики Мордовия Е.П.Солдатову.

Министр
Г.А.ЯВКИНА

Приложение. Положение о республиканском конкурсе научно-технического творчества обучающихся образовательных организаций Республики Мордовия на приз Главы Республики Мордовия

Приложение
к приказу Министерства образования
Республики Мордовия
N 476 от 20.05.2020

1. Общие положения

1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения республиканского конкурса научно-технического творчества обучающихся образовательных организаций Республики Мордовия на приз Главы Республики Мордовия (далее - Конкурс).

2. Конкурс направлен на развитие творческой инициативы, создание условий для привлечения и закрепления талантливой молодежи в сфере науки, технологий и образования, повышение престижа профессий инженера, исследователя, научного работника и других профессий, востребованных в Республике Мордовия.

3. Конкурс способствует вовлечению школьников и студентов в проектную деятельность, формирует навыки изобретения, конструирования и моделирования.

4. Настоящее Положение определяет требования к участникам Конкурса, конкурсным проектам, порядку их представления на Конкурс, сроки проведения Конкурса. Положение действует до завершения конкурсных мероприятий, предусмотренных оргкомитетом Конкурса, состав которого утверждается Министерством образования Республики Мордовия.

2. Цели и задачи Конкурса

Конкурс проводится в целях:

стимулирования научно-исследовательской деятельности талантливой молодежи;

развития интеллектуального творчества и популяризации инженерных специальностей среди обучающихся образовательных организаций Республики Мордовия.

Задачи Конкурса:

выявление и поддержка талантливых детей и молодежи в области технического творчества;

формирование новых компетенций у обучающихся в области инновационных технологий, радиоэлектроники, механики и программирования;

развитие мотивации обучающихся к занятиям техническим творчеством;

пропаганда новых достижений в области компьютерной графики (3D), конструирования, моделирования, проектирования, робототехники;

привлечение внимания высокотехнологичных организаций, научно-исследовательских институтов, объектов индустрии, деловых центров, выставочных площадок, образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования к деятельности обучающихся образовательных организаций в сфере технической науки как потенциальному кадровому резерву для промышленности Республики Мордовия;

активизация работы по привлечению обучающихся образовательных организаций Республики Мордовия к научно-техническому творчеству;

изучение и реализация инновационных конструкторских решений;

развитие творческих способностей обучающихся и привлечение их к научно-исследовательской деятельности.

3. Организаторы Конкурса

Организаторами Конкурса являются Министерство образования Республики Мордовия, ГБДОПМ "Республиканский Центр дополнительного образования детей".

К организации и проведению Конкурса могут привлекаться другие учреждения и организации.

4. Участники Конкурса

К участию в Конкурсе допускаются обучающиеся образовательных организаций Республики Мордовия общего, среднего профессионального и дополнительного образования, занимающиеся технической, научно-исследовательской, экспериментальной деятельностью, в возрасте от 14 до 20 лет, кроме студентов образовательных организаций высшего профессионального образования.

5. Порядок проведения Конкурса

Конкурс проводится по 5 номинациям:

1) 3-D моделирование (трехмерная графика - создание изображения трехмерных объектов).

К участию в Конкурсе принимаются сборочные трехмерные модели, детали и механизмы к ним, машиностроительные, строительные проекты промышленного и гражданского назначения, выполненные в системах трехмерного моделирования и САПР;

2) робототехника, автоматика и интеллектуальные системы.

Представляются технические средства передачи и приема информации с целью управления и контроля на расстоянии, исключающие участие человека при выполнении операций конкретного процесса; разработка автоматизированных технических систем (роботов), комплексов программных и логико-математических средств для поддержки деятельности человека в режиме продвинутого диалога "человек - машина";

3) экологическое проектирование.

Представляются устройства, приборы, проекты, оригинальные технические решения и наглядные пособия (включая учебно-наглядные пособия), связанные с самостоятельной исследовательской, экспериментальной и изобретательской деятельностью участников в области экологии;

4) машиностроение и приборостроение.

Представляются усовершенствованные модели станков, машин и других технических устройств, инструментов и приспособлений в промышленности, на транспорте, в сельском и лесном хозяйстве;

5) энергетика и электротехника.

Представляются проекты, действующие устройства, конструкции, оборудование, оборудование для получения и преобразования энергии; электротехническое оборудование для внедрения в промышленность, сельское хозяйство.

Конкурс проводится ежегодно в 4 этапа:

- первый этап - дистанционный учрежденческий (май - сентябрь);

- второй этап - муниципальный (октябрь);

- третий этап - республиканский (ноябрь);

- четвертый этап - очная конференция (декабрь).

11. Критерии оценивания конкурсных работ представлены в таблице.

Таблица. Критерии оценивания конкурсных работ

Таблица

N	Наименование критерия	Уровень достижения критерия	Кол-во баллов
1	Актуальность	тема направлена на разрешение или освещение вопросов, связанных с разработкой и внедрением новой техники и/или новых технологий, экономичных способов производства, совершенствованием социальной сферы;	10
		тема повторяет известные работы и разработки, отдельные аспекты представляют интерес для рассмотрения;	5
		тема не актуальна	0
2	Новизна	качественно новый результат технического творчества или научного исследования, оригинальное решение задачи, научное опровержение или неординарное подтверждение известных положений;	10
		новое представление или новое видение известной проблемы на основе анализа или обобщения;	7
		новое изложение, решение отдельных вопросов, частных сторон, частных задач	1
3	Глубина проработки выбранной темы	полный цикл исследования, включающий подготовку программы, натурные наблюдения или проведение эксперимента, обработку и анализ полученного материала, создание нового продукта;	10

		исследование с привлечением первичных наблюдений, выполненных другими авторами, собственная обработка, анализ;	8
		исследование, проведенное на основе литературных источников, опубликованных работ и т.п.;	6
		имеются элементы исследования или обобщения, реферативная работа со свертыванием известной информации;	4
		элементарная компилятивная работа, изложение, воплощение известных фактов, истин, разработок	1
4	Достижения автора	собственная постановка проблемы или задачи, непосредственное участие в эксперименте, использование в работе аналитических методов;	10
		собственная разработка отдельных вопросов, выполнение анализа по заданию руководителя, глубокая проработка имеющихся источников;	7
		усвоение и ретрансляция знаний и умений сверх учебной программы, достаточное представление о предыдущих достижениях;	3
		общее или слабое ориентирование в заданной области	1
5	Эрудиция	знание основных положений в избранной и сопредельной областях знаний;	10
		удовлетворительная осведомленность в избранной области знаний;	5

		слабое представление об основах, истинах, достижениях в данной области	1
6	Значимость исследования	работа может быть рекомендована для опубликования, использована в практической деятельности, представлена на межведомственный или российский конкурс;	10
		может быть использована для последующей творческой и/или научной деятельности автора, в работе образовательного научного объединения обучающихся;	8
		имеет частичный прикладной характер;	6
		может быть использована в учебно-исследовательской образовательной деятельности учреждений образования;	4
		имеет значение только для автора, является первым опытом научной деятельности	1
7	Изложение	выразительное, логичное, лаконичное (компактное), с элементами риторики;	10
		упорядоченное, более или менее связное, но лексика маловыразительная, допускаются паузы, обращения к тексту доклада;	5
		доклад зачитывается по подготовленному тексту	1

8	Иллюстрации	представлены графики, емкие таблицы, наглядные пособия, фотоматериалы и фотомонтажи, рисунки, схемы, карты и т.д., выполненные автором или авторами;	10
		иллюстрации выполнены с помощью копировальной техники, использованы оригиналы или копии из имеющихся изданий, работ других авторов;	7
		маловыразительные, малоинформативные пособия, экземпляры серийных полиграфических изданий, готовая продукция ателье или цеха;	3
		иллюстрации отсутствуют	0
9	Композиция доклада	имеется введение, обозначена цель, выдержана логика построения, объем и требования к оформлению;	10
		основные требования выполнены посредственно;	5
		отсутствуют стройность и последовательность изложения, слабо просматриваются цели, задачи, выводы	1
10	Библиография	представлена достаточно полно, соответствует замыслу работы, использованы монографии, труды, представлены цитаты, имеются ссылки, соблюдены требования к перечню;	5
		число источников ограничено, используются работы популярного характера, изучены поверхностно	1
11	Особое мнение эксперта	обоснование мнения эксперта	до 5

12. Для участия в Конкурсе участники направляют вместе с заявкой (приложение 1) проект представляемой работы, анкету участника (приложение 2) и краткую аннотацию (объемом не более 1 страницы формата А-4). Аннотация должна содержать описание основной идеи проекта, возможности реализации проекта, ожидаемый результат (приложение 3).

Материалы для участия в республиканском этапе направляются до 10 ноября текущего года в электронном виде путем ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ЗАПОЛНЕНИЯ АНКЕТЫ <https://forms.gle/PoGoEcjd22E5kW2o6> скан-копии и оригиналы заявок предоставляются по адресу: 430032, г. Саранск, ул. 1-я Набережная, 27. ГБОДОРМ "РЦДОД". Тел./факс 8 (834) 2 35-13-75. E-mail: rmdod@yandex.ru, evk-2018@yandex.ru

Проекты рассматриваются конкурсной комиссией, состав которой утверждается Министерством образования Республики Мордовия.

13. Авторы работ, отобранных для участия в третьем - финальном этапе, до 15 ноября текущего года получают персональное приглашение для презентации своей работы. Место и время проведения очной конференции сообщается дополнительно.

Приглашенные на финальную часть участники Конкурса представляют свою работу в форме короткого доклада и проходят собеседование.

14. Для защиты проекта оргкомитет предоставляет мультимедийное оборудование. Допускается демонстрация проекта на оборудовании авторов. В ходе демонстрации проекта оказывается техническая помощь.

15. Время, предоставляемое для защиты проекта, - 10 минут, из которых 3 минуты отводится для ответов на вопросы экспертного жюри. Через 6 минут защиты проекта конкурсант будет предупрежден о том, что до окончания защиты осталась одна минута. Если проектом является видеофильм, то на его демонстрацию отводится не более 10 минут.

16. На защите проектов могут присутствовать сопровождающие участников Конкурса лица, но не более одного человека на каждый проект.

17. Отвечать на вопросы Комиссии могут только авторы работ, осуществляющие защиту проекта. Задавать вопросы имеют право только члены Комиссии. Вопросы могут иметь только уточняющий характер.

18. Конкурсная Комиссия свое решение об отборе победителей и лауреатов Конкурса оформляет протоколом, который подписывает председатель Комиссии.

6. Требования к оформлению работ

Композиционная структура проектов технического моделирования и конструирования, исследовательских работ (далее - работ), представляемых жюри конкурса научно-технического творчества учащихся, следующая:

титульный лист;

оглавление;

введение;

основная часть;

заключение;

библиографический список;

приложения.

Титульный лист является первой страницей работы и заполняется по строго определенным правилам. В верхнем поле указывается полное наименование муниципального района Республики Мордовия, наименование образовательной организации Республики Мордовия.

В среднем поле дается заглавие работы (приводится без слова "тема" и в кавычки не заключается).

Далее, с выравниванием по правому краю титульного листа, указываются наименование образовательной организации, фамилия и имя автора (авторов) работы, а ниже - должность руководителя, его фамилия, имя, отчество. В нижнем поле указывается место выполнения работы и год ее написания.

После титульного листа следует содержание, в котором приводятся все разделы работы и указываются страницы, с которых они начинаются.

Во введении обосновываются актуальность и новизна выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируется объект и предмет исследования, а также гипотеза, дается краткий обзор литературы по теме, указываются избранные методы исследования.

В конце вводной части раскрывается структура работы, т.е. дается перечень ее структурных элементов и обосновывается последовательность их расположения.

В разделах основной части работы рассматриваются ведущие вопросы темы.

Исследовательская работа завершается заключением. В нем делаются выводы о проделанной работе. После заключения помещается список использованных источников. Каждый включенный в такой список источник должен иметь отражение в работе.

Работа печатается на бумаге формата А4 (с одной стороны листа, шрифт Times New Roman 14, через полтора интервала). Объем работы не более 25 страниц без учета приложений.

Оценка представленной работы проводится по всем перечисленным позициям с учетом их полного и правильного раскрытия.

Текст доклада должен быть кратким и составлен по схеме: обоснование выбора темы; цель исследования; задачи исследования; гипотеза исследования; методы и средства исследования; план исследования; полученные результаты; краткие выводы; перспективы дальнейшей работы.

7. Подведение итогов Конкурса

Подведение итогов Конкурса проводится по сумме баллов, полученных участником за оценку представленной конкурсной работы и за ее защиту.

Решение конкурсной Комиссии оформляется протоколом и направляется для утверждения в адрес Главы Республики Мордовия для присуждения премий.

Присуждение премий производится указом Главы Республики Мордовия. Победителям и лауреатам Конкурса вручаются дипломы о присуждении премии и денежное вознаграждение.

Указ Главы Республики Мордовия о присуждении премий публикуется в средствах массовой информации.

Приложение 1. Заявка на участие в республиканском конкурсе научно-технического творчества обучающихся образовательных организаций Республики Мордовия на приз Главы Республики Мордовия

от _____

(муниципальный район)

Ф.И.О. участника (полностью)	Число, месяц, год рождения	Школа, класс (курс)	Организация, объединение, в котором занимается участник	Номинация	Название работы	Ф.И.О. научного руководителя (полностью), контактные телефоны, E-mail

Руководитель образовательной организации	
подпись	Ф.И.О. (полностью)
М.П. "__" _____ 2020 г.	

Приложение 2. Анкета участника республиканского конкурса научно-технического творчества обучающихся образовательных организаций Республики Мордовия на приз Главы Республики Мордовия

Приложение 2
к Положению

Фамилия _____ -

Имя _____

Отчество _____

Число, месяц, год рождения _____

Адрес постоянного места жительства _____

Образовательная организация, класс (курс) _____

Название представляемой работы _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

(полностью) руководителя объединения по интересам

Название образовательной организации и объединения по интересам, в котором занимается участник _____

Участие в конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях и т.п., занятые места _____

Дата заполнения _____ Подпись _____

Приложение 3. Аннотация к работе

Приложение 3
к Положению

1. Название представляемой работы _____

2. Название номинации _____

3. Ф.И.О. автора работы _____

4. Ф.И.О. руководителя работы _____

5. Полное наименование образовательной организации, в которой выполнена работа

6. Краткое описание работы _____

7. Основные характеристики работы _____

8. Техническая и научная новизна работы _____

9. Техническое и программное обеспечение, необходимое для защиты работы

10. Габариты конструкции (обязательно) _____