

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОРДОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.Е. ЕВСЕВЬЕВА»**

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ

БИОЛОГИЯ

*программа, критерии оценивания результатов, правила проведения
вступительного испытания*

САРАНСК 2022

1. ФОРМА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Формой вступительного испытания для поступающих на первый курс в МГПУ в 2023 году является **устный экзамен**.

Перечень лиц, поступающих на первый курс в МГПУ имени М. Е. Евсевьева в 2023 г. по результатам вступительных испытаний:

- 1) вне зависимости от того, участвовал ли поступающий в сдаче ЕГЭ:
 - а) инвалиды (в том числе дети-инвалиды);
 - б) иностранные граждане;
- 2) по тем предметам, по которым поступающий не сдавал ЕГЭ в текущем календарном году, если поступающий получил документ о среднем общем образовании в иностранной организации.

Вступительное испытание может проводиться как на базе Университета, так и в дистанционном формате.

2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

Программа составлена с учётом обязательных минимумов содержания по родственным образовательным программам среднего профессионального образования для УГС 44.00.00 Образование и педагогические науки (Приложение 6 к Правилам приема на обучение по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата и магистратуры) на 2022-2023 учебный год в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева»).

Цель вступительного испытания – оценить степень готовности абитуриентов к освоению образовательных программ по направлениям подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), 49.03.01 Физическая культура.

В ходе экзамена оценивается:

- знание основных понятий, закономерностей и законов, составляющих ядро биологического образования: клеточная теория; взаимосвязь строения и функции организма; уровни организации живой природы; учение об эволюции органического мира, многообразии и классификации организмов; экологические закономерности;

- умение обосновывать выводы, используя биологические термины, объяснять явления природы, применять знания в практической деятельности.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

БИОЛОГИЯ

Растения

Ботаника – наука о растениях. Растительный мир как составная часть природы, его разнообразие, распространение на Земле. Значение растений в природе и жизни человека. Цветковое растение и его строение.

Семя. Строение семян (на примере однодольного и двудольного растений). Зародыш как составная часть семени. Дыхание семян. Условия прорастания семян. Хозяйственное значение семян.

Корень. Развитие корня из зародышевого корешка. Зоны корня. Типы корневых систем (стержневая и мочковатая). Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями.

Лист. Внешнее и внутреннее строение листа. Жилкование. Листья простые и сложные. Листорасположение. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями, кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки. Дыхание листьев. Фотосинтез. Испарение воды листьями. Значение листьев в жизни растений. Роль зеленых растений в природе. Видоизменения листа.

Стебель. Понятие о побеге. Почка – зачаточный побег растения. Почки листовые и цветочные, их строение и расположение на стебле. Развитие побега из почки. Рост стебля в длину. Ветвление стебля. Внутреннее строение древесного стебля в связи с его функциями: кора, камбий, древесина, сердцевина. Рост стебля в толщину. Образование годичных колец. Передвижение минеральных и органических веществ по стеблю. Многообразие побегов. Видоизменения побегов.

Размножение растений. Споры и семена как органы размножения и расселения растений. Вегетативное размножение, его биологическая роль в природе.

Цветок и плод. Строение цветка: цветоножка, цветоложе, околоцветник (чашечка и венчик), тычинки, пестик или пестики. Соцветия и их биологическое значение. Опыление и оплодотворение. Образование семян и плодов. Значение цветков, плодов и семян в природе и жизни человека.

Растение и окружающая среда. Взаимосвязь органов. Основные жизненные функции растительного организма и его взаимосвязь со средой обитания.

Систематика. Элементарные понятия о систематических (таксономических) категориях: вид, род, семейство, класс. Значение международных латинских названий растений. Современные представления о царствах природы.

Царство прокариоты. Бактерии. Строение и жизнедеятельность бактерий. Разнообразие бактерий. Роль бактерий в природе, медицине, сельском хозяйстве и промышленности. Болезнетворные бактерии и борьба с ними.

Царство грибы. Общая характеристика грибов. Одноклеточные грибы – дрожжи. Плесневые грибы: мукор, пеницилл. Многоклеточные грибы. Шляпочные грибы. Микориза. Грибы-паразиты, вызывающие болезни растений. Роль грибов в природе и деятельности человека.

Царство растения. Водоросли. Общая характеристика одноклеточных и многоклеточных водорослей. Разнообразие водорослей. Значение водорослей в природе и народном хозяйстве.

Лишайники. Строение лишайника. Симбиоз. Роль лишайников в природе и хозяйстве человека.

Мхи. Общая характеристика мхов. Строение и размножение кукушкина льна. Разнообразие мхов. Сфагновые мхи. Значение мхов в природе и народном хозяйстве.

Папоротникообразные. Папоротники. Строение и размножение. Многообразие папоротникообразных. Хвощи. Плауны. Значение в природе и деятельности человека.

Голосеменные. Строение и размножение голосеменных растений. Распространение хвойных, их значение в природе, в народном хозяйстве. Охрана лесов.

Покрытосеменные (цветковые). Общая характеристика, классификация. Классы двудольных и однодольных растений. Отличительные признаки растений основных семейств. Приспособленность покрытосеменных к различным условиям жизни на Земле. Многообразие дикорастущих и культурных цветковых растений и их классификация. Влияние хозяйственной деятельности на видовое многообразие цветковых растений. Охрана редких видов растений. Красная книга.

Животные

Зоология – наука о животных. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека.

Простейшие, или Одноклеточные, животные. Общая характеристика. Классификация. Разнообразие в природе. Обыкновенная амeba. Среда обитания. Движение. Питание. Дыхание. Выделение. Размножение. Инцистирование. Зеленая эвглена – одноклеточный организм с признаками животного и растения. Инфузория-туфелька. Особенности строения и процессов жизнедеятельности. Раздражимость. Значение в природе и жизни человека. Болезнетворные простейшие: дизентерийная амeba, малярийный паразит.

Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводный полип – гидра. Среда обитания и внешнее строение. Лучевая симметрия. Внутреннее строение (двухслойность, разнообразие клеток). Питание. Дыхание. Нервная система. Рефлекс. Регенерация. Размножение вегетативное и половое. Морские кишечнополостные. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Плоские, Круглые и Кольчатые черви. Общая характеристика, особенности строения, классификация. Разнообразие червей. Основные группы

свободноживущих и паразитических червей. Белая планария. Аскариды. Дождевой червь. Значение червей в природе.

Моллюски. Общая характеристика. Разнообразие моллюсков. Классификация: брюхоногие (большой прудовик), двустворчатые (беззубка), головоногие (осьминоги, кальмары). Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни. Роль раковины в пассивной защите.

Членистоногие. Общая характеристика типа. Класс ракообразные. Речной рак. Среда обитания. Внешнее строение. Размножение. Внутреннее строение. Пищеварительная, кровеносная и дыхательная системы. Органы выделения. Питание, дыхание, выделение. Особенности процессов жизнедеятельности. Нервная система и органы чувств.

Класс Паукообразные. Паук-крестовик. Среда обитания. Внешнее строение. Ловчая сеть, ее устройство и значение. Питание, дыхание, размножение. Роль клещей в природе и их практическое значение. Меры защиты человека от клещей.

Класс Насекомые. Майский жук. Внешнее и внутреннее строение. Процесс жизнедеятельности. Размножение. Типы развития.

Отряды насекомых с полным превращением. Чешуекрылые. Капустная белянка. Тутовый шелкопряд. Шелководство. Двукрылые. Комнатная муха, оводы. Перепончатокрылые. Медоносная пчела и муравьи. Инстинкт. Наездники. Биологический способ борьбы с вредителями. Отряд насекомых с неполным превращением. Прямокрылые. Перелетная саранча – опасный вредитель сельского хозяйства. Роль насекомых в природе, их практическое значение. Сохранение их видового многообразия.

Хордовые. Общая характеристика типа. Класс Ланцетники. Ланцетник – низшее хордовое животное. Среда обитания. Внешнее строение. Хорда. Особенности внутреннего строения. Сходство ланцетников с позвоночными и беспозвоночными.

Класс Рыбы. Общая характеристика класса. Речной окунь. Среда обитания. Внешнее строение. Скелет и мускулатура. Полость тела. Пищеварительная, кровеносная, дыхательная системы. Плавательный пузырь. Нервная система и органы чувств. Поведение. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Многообразие рыб. Отряды рыб: акулы, осетровые, сельдеобразные, карпообразные, кистеперые. Хозяйственное значение рыб. Промысел рыб. Искусственное разведение рыб. Прудовое хозяйство. Влияние деятельности человека на численность рыб. Необходимость рационального использования рыбных богатств, их охраны (защита вод от загрязнения и др.).

Класс Земноводные. Общая характеристика класса. Лягушка. Особенности среды обитания. Внешнее строение. Скелет и мускулатура. Особенности строения внутренних органов и процессов жизнедеятельности. Нервная система и органы чувств. Размножение и развитие. Многообразие земноводных и их значение. Происхождение земноводных.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса. Прыткая ящерица. Среда обитания. Внешнее строение. Особенности внутреннего строения. Размножение. Регенерация. Многообразие современных

пресмыкающихся. Отряд Чешуйчатые. Отряд Черепахи. Древние пресмыкающиеся: динозавры, зверозубые ящеры. Происхождение пресмыкающихся.

Класс Птицы. Общая характеристика класса. Голубь. Среда обитания. Внешнее строение. Скелет и мускулатура. Полость тела. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Нервная система и органы чувств. Поведение. Размножение и развитие. Сезонные явления в жизни птиц, гнездование, кочевки и перелеты. Происхождение птиц. Приспособленность птиц к различным средам обитания. Птицы парков, садов, лугов и полей. Птицы леса. Хищные птицы. Птицы болот и побережий водоемов. Птицы степей и пустынь. Роль птиц в природе и их значение в жизни человека. Роль заповедников и зоопарков в сохранении редких видов птиц. Привлечение птиц. Птицеводство.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса. Домашняя собака. Внешнее строение. Скелет и мускулатура. Полости тела. Система органов. Нервная система и органы чувств. Поведение. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Отряды млекопитающих. Первозвери. Происхождение млекопитающих. Рукокрылые: летучие мыши. Грызуны. Хищные: собачьи, кошачьи. Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Особенности строения пищеварительной системы жвачных. Породы крупного рогатого скота. Кабан. Домашние свиньи. Непарнокопытные. Дикая лошадь. Породы домашних лошадей. Приматы. Роль млекопитающих в природе и в жизни человека. Влияние деятельности человека на численность и видовое многообразие млекопитающих, их охрана. Красная книга.

Человек

Анатомия, физиология и гигиена человека – науки, изучающие строение и функции организма человека и условия сохранения его здоровья. Гигиенические аспекты охраны окружающей среды.

Общий обзор организма человека. Общее знакомство с организмом человека (органы и системы органов). Элементарные сведения о строении, функциях и размножении клеток. Рефлекс. Краткие сведения о строении и функциях тканей. Ткани (эпителиальные, соединительные, мышечные и нервная).

Опорно-двигательная система. Значение опорно-двигательной системы. Строение скелета человека. Мышцы, их строение и функции. Нервная регуляция деятельности мышц. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Кровь. Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Относительное постоянство внутренней среды. Состав крови. Группа крови. Значение переливания крови. Свертывание крови как защитная реакция. Учение И. И. Мечникова о защитных свойствах крови. Борьба с эпидемиями. Иммуитет.

Кровообращение. Органы кровообращения. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Анатомия сердца. Понятие о

нервной и гуморальной регуляции деятельности сердца. Движение крови по сосудам. Пульс. Кровяное давление.

Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функция. Голосовой аппарат. Газообмен в легких. Понятие о нервной и гуморальной регуляции дыхания. Гигиена дыхания.

Пищеварение. Питательные вещества и пищевые продукты. Пищеварительные ферменты и их роль в пищеварении. Строение органов пищеварения. Работы И. П. Павлова по изучению деятельности слюнных желез. Пищеварение в желудке. Печень, поджелудочная железа и их роль в пищеварении. Изменение питательных веществ в кишечнике. Всасывание. Гигиена питания.

Обмен веществ. Водно-солевой, белковый, жировой и углеводный обмен. Распад и окисление органических веществ в клетках. Ферменты. Пластический и энергетический обмен – две стороны единого процесса обмена веществ. Обмен веществ между организмом и окружающей средой. Витамины и их значение.

Выделение. Органы мочевыделительной системы. Функция почек. Значение выделения продуктов обмена веществ.

Кожа. Строение и функции кожи. Роль кожи в регуляции теплоотдачи. Закаливание организма.

Нервная система. Значение нервной системы. Строение и функции спинного мозга и отделов головного мозга: продолговатого, среднего, промежуточного и мозжечка. Большие полушария головного мозга. Значение коры больших полушарий.

Анализаторы. Органы чувств. Значение органов чувств. Анализаторы. Строение и функции отделов зрительного и слухового анализаторов. Гигиена зрения и слуха.

Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы. Образование и биологическое значение условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Роль И. М. Сеченова и И. П. Павлова в создании учения о высшей нервной деятельности; его сущность. Значение слова. Сознание и мышление человека как функции высших отделов головного мозга.

Железы внутренней секреции. Значение желез внутренней секреции. Понятие о гормонах. Роль гуморальной регуляции в организме.

Развитие человеческого организма. Воспроизведение организмов. Половые железы и половые клетки. Оплодотворение. Развитие зародыша человека. Особенности детского и юношеского организма.

Общая биология

Общая биология – предмет об основных закономерностях жизненных явлений. Значение биологии для медицины, сельского хозяйства и других отраслей народного хозяйства.

Основы цитологии. Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица живого. Структурные компоненты

клетки, ее химический состав. Углеводы. Белки. Липиды. Нуклеиновые кислоты.

Разнообразие клеток. Эукариоты и прокариоты. Автотрофы и гетеротрофы. Вирусы и бактериофаги.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен, его сущность и значение. Роль АТФ в энергетическом обмене. Участие ферментов.

Пластический обмен. Фотосинтез. Космическая роль зеленых растений. Биосинтез белков. ДНК и РНК, их виды, структура и значение в клетке. Ген, его роль в биосинтезе. Код ДНК. Реакция матричного синтеза. Взаимосвязь процессов энергетического и пластического обменов.

Размножение и индивидуальное развитие организмов. Деление клетки, мейоз и оплодотворение – основа размножения и индивидуального развития организмов.

Половое и бесполое размножение организмов. Половые клетки. Характеристика мейоза. Хромосомы, их гаплоидный и диплоидный набор, постоянство числа и формы. Развитие яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Развитие зародыша (на примере животных). Постэмбриональное развитие.

Основы генетики. Предмет, задачи и методы генетики. Моно– и дигибридное скрещивание. Законы наследственности, установленные Г. Менделем. Доминантные и рецессивные признаки. Аллельные гены. Фенотип и генотип. Гомозигота и гетерозигота. Промежуточный характер наследования.

Статистические закономерности явлений расщепления признаков. Цитологические основы единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков у гибридов второго поколения. Закон Моргана, его цитологические основы.

Сцепленное наследование. Нарушение сцепления. Перекрест хромосом. Генетика пола. Хромосомная теория наследственности. Значение генетики для медицины и здравоохранения. Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотических веществ на наследственность человека.

Роль генотипа и условий внешней среды в формировании фенотипа. Изменчивость организмов, ее типы и виды. Норма реакции. Статистические закономерности модификационной изменчивости.

Мутации как материал для искусственного и естественного отбора. Загрязнение природной среды мутагенами и его последствия. Генетика и теория эволюции. Генетика популяций. Использование ЭВМ в биологических исследованиях.

Основы селекции. Генетические основы селекции растений, животных и микроорганизмов.

Задачи и методы современной селекции. Н. И. Вавилов о происхождении культурных растений. Значение исходного материала для селекции.

Селекция растений. Самоопыление перекрестноопыляемых растений. Явление гетерозиса. Полиплоидия. Отдаленная гибридизация. Достижения отечественной селекции.

Селекция животных. Особенности методов селекции животных. Достижения селекции животных.

Селекция бактерий и грибов, ее значение для микробиологической промышленности (получение антибиотиков, ферментных препаратов, кормовых дрожжей и др.). Основные направления биотехнологии (микробиологическая промышленность, генная и клеточная инженерия).

Развитие органического мира. Развитие жизни на Земле. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород, формирование первичных почв.

Освоение растениями и животными суши. Основные приспособительные черты наземных растений и животных. Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

Доказательства эволюции органического мира. Главные направления эволюции. Биологический прогресс и регресс. Краткая история развития органического мира. Теории возникновения жизни.

Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Влияние деятельности человека на многообразие видов, природные сообщества, их охрана.

Эволюционное учение. Краткие сведения о додарвиновском периоде развития биологии. Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина. Факторы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор, популяционные волны, изоляция.

Вид, его критерии. Популяционная структура вида. Понятие сорта растений и породы животных.

Движущие силы эволюции. Естественный отбор, его формы и значение в эволюции.

Искусственный отбор и наследственная изменчивость – основа выведения пород домашних животных и сортов культурных растений. Возникновение приспособлений. Относительный характер приспособленности.

Видообразование. Роль изоляции в расхождении видов. Понятие о микро- и макроэволюции. Основные направления эволюции.

Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов. Отражение хода эволюции в систематике растений и животных. Понятие о коэволюции видов.

Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза: социальные и биологические факторы. Ведущая роль законов общественной жизни в социальном прогрессе человечества.

Древнейшие, древние и ископаемые люди современного типа.

Человеческие расы, их происхождение и единство.

Основы экологии. Предмет и задачи экологии, методы экологических исследований. Экологические факторы. Деятельность человека как экологический фактор. Комплексное воздействие факторов на организм.

Ограничивающие факторы. Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры и влажности). Экологические группы и жизненные формы организмов. Суточные, сезонные и др. ритмы жизнедеятельности организмов.

Вид, его экологическая характеристика. Популяция. Факторы, вызывающие изменения численности популяции, способы регулирования. Рациональное использование видов, сохранение их разнообразия.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Основные типы взаимосвязей в сообществах. Продуктивность разных типов экосистем на Земле.

Биогеоценоз. Взаимосвязи популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Правило экологической пирамиды. Саморегуляция. Смена биогеоценозов. Агроценозы. Повышение продуктивности агроценозов на основе мелиорации земель, внедрения новых технологий выращивания растений. Охрана биогеоценозов.

Основы учения о биосфере. Биосфера и ее границы и свойства. Учение В. И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании Земли. Биомасса поверхности суши, мирового океана, почвы. Живое вещество, его функция. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. Биосфера в период научно-технического прогресса. Ноосфера.

Рациональное использование биологических ресурсов. Проблемы окружающей среды: защита от загрязнений; создание эталонов и памятников природы; сохранение видового разнообразия, биоценозов, ландшафтов. Экологическая ответственность.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Результат испытуемого на экзамене – это сумма баллов по ответам на все задания экзаменационного билета. Максимальный балл составляет 100. Испытание считается успешно пройденным, если экзаменуемый получает в сумме 39 и более баллов.

Каждое задание экзаменационного билета оценивается по шкале в соответствии с приложением 1:

1. Максимальное количество баллов за ответ на первый вопрос экзаменационного билета – 50.

2. Максимальное количество баллов за ответ на второй вопрос экзаменационного билета – 50.

80-100 – абитуриент свободно ориентируется в материале, не испытывает затруднений в ответах на вопросы билета; демонстрирует знание содержания основных разделов биологии: «Растения», «Животные», «Человек», законов и понятий, используемых в общей биологии, владеет биологической терминологией; демонстрирует умения сравнивать, раскрывать механизм действия биологических явлений, процессов и законов; ответ абитуриента логически выстроен, речь грамотная; может высказывать неточности при

освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора

60-79 – абитуриент демонстрирует достаточное знание содержания основных разделов биологии: «Растения», «Животные», «Человек», законов и понятий, используемых в общей биологии, владеет биологической терминологией; демонстрирует умения сравнивать, раскрывать механизм действия биологических явлений, процессов и законов; допускает незначительное количество ошибок или неточностей в изложении биологического материала, которые легко исправляются по замечаниям экзаменатора.

39-59 – абитуриент в основном знает и понимает теоретическое содержание экзаменационного билета; демонстрирует недостаточно свободную степень владения биологическим материалом, допуская неточности и ошибки в изложении каждого вопроса, но способен это сделать с помощью наводящих вопросов экзаменатора.

1-38 – абитуриент проявляет незнание основных положений биологии, допускает грубые ошибки в определении биологических понятий, которые не исправлены после наводящих вопросов экзаменаторов.

0 – ответ абитуриента полностью не соответствует вышеуказанным критериям, либо ответ отсутствует.

5. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Дата, время и место проведения вступительного испытания определяются расписанием вступительных испытаний в университете.

Перед экзаменом для абитуриентов проводится консультация по содержанию программы вступительного испытания, по предъявляемым требованиям, критериям оценки, технологии проведения вступительного испытания.

Экзамен проводится в устной форме с использованием экзаменационных билетов. Экзаменационный билет включает два задания:

1) теоретический вопрос по предметной области «Растения», «Животные», «Человек»;

2) теоретический вопрос по предметной области «Общая биология».

Пример билета представлен в приложении 2.

На подготовку ответа отводится 40 минут.

Консультации абитуриентов с экзаменаторами во время проведения вступительного испытания не допускаются.

Во время проведения вступительного испытания экзаменуемый должен соблюдать следующие правила, регламентированные порядком проведения вступительных испытаний в университете. За нарушение правил поведения на вступительном испытании абитуриент удаляется с экзамена с проставлением оценки «0 (ноль)» баллов независимо от успешности ответов на вопросы и практическое задание экзаменационного билета, о чем председатель предметной экзаменационной комиссии составляет акт, утверждаемый

6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Билич, Г. Л. Биология для поступающих в вузы / Г. Л. Билич, Е. Ю. Зигалова. – Москва : Издательство «Э», 2021. – 784 с.
2. Соловков, Д. А. ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка. / Д. А. Соловков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Издательство БХВ-Петербург, 2022. — 624 с.
3. Шустанова Т. А. Биология в схемах, таблицах и рисунках: Учебное пособие. — Москва : Феникс, 2020. — 142 с.

Дополнительная литература

1. Петросова, Р. А. Я сдам ЕГЭ! Биология. Модульный курс. Практикум и диагностика. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. / Р. А. Петросова, Т. В. Мазяркина и др. — Москва : Издательство «Просвещение», 2019. – 305 с.
2. Шустанова Т. А. Репетитор по биологии. Готовимся к ЕГЭ и ОГЭ. Для поступающих в медицинские учебные заведения. — Москва : Феникс, 2020. — 550 с.

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Задание №1

№ задания	Критерий	Количество итоговых баллов (100 балльная шкала)	Примечание
1	Абитуриент свободно оперирует основными биологическими терминами и понятиями из разделов «Растения», «Животные», «Человек», демонстрирует умения сравнивать, раскрывать механизм действия биологических явлений, процессов и законов; может высказывать неточности при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.	40-50	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	Абитуриент способен раскрыть содержание основных разделов биологии: «Растения», «Животные», «Человек», владеет биологической терминологии; допускает незначительное количество ошибок или неточностей в изложении биологического материала, которые легко исправляются по замечаниям экзаменатора.	30-39	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	Абитуриент демонстрирует недостаточно свободную степень владения биологическим материалом; допускает неточности и ошибки в изложении биологического вопроса.	19-29	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл
	Абитуриент проявляет незнание основных положений биологии, допускает грубые ошибки в определении биологических понятий, которые не исправлены после наводящих вопросов экзаменаторов	1-18	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл
	Ответ абитуриента полностью не соответствует вышеуказанным критериям. Абитуриент не раскрыл вопрос; допустил грубые ошибки в ответе, не отвечает на наводящие вопросы экзаменаторов. Ответа нет.	0	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл

Задание №2

№ задания	Критерий	Количество итоговых баллов (100 балльная шкала)	Примечание
1	Абитуриент свободно оперирует основными общебиологическими терминами и понятиями, демонстрирует умения сравнивать, раскрывать механизм действия биологических явлений, процессов и законов; может высказывать неточности при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.	40-50	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	Абитуриент способен раскрыть содержание раздела общей биологии, законов и понятий, используемых в биологии, владеет общебиологической терминологией; допускает незначительное количество ошибок или неточностей в изложении биологического материала, которые легко исправляются по замечаниям экзаменатора.	30-39	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	Абитуриент демонстрирует недостаточно свободную степень владения общебиологическим материалом; допускает неточности и ошибки в изложении биологического вопроса.	20-29	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл
	Абитуриент проявляет незнание основных положений биологии, допускает грубые ошибки в определении общебиологических понятий, которые не исправлены после наводящих вопросов экзаменаторов	1-18	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл
	Ответ абитуриента полностью не соответствует вышеуказанным критериям. Абитуриент не раскрыл вопрос; допустил грубые ошибки в ответе, не отвечает на наводящие вопросы экзаменаторов. Ответа нет.	0	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл

ПРИМЕР БИЛЕТА

1. Охарактеризовать цветковое растение и его строение. Объяснить строение вегетативных и генеративных органов растения в связи с выполняемыми функциями.

2. Объяснить сущность понятия «вид». Раскрыть особенности структуры вида и его критерии.