

Выписка из основной общеобразовательной программы основного общего образования
Муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения «Преображенская
средняя общеобразовательная школа» Бузулукского район Оренбургской области,
утвержденной приказом от «28» августа 2023 г № 73

Выписка верна

28 .08.2023 г.

Директор МОБУ «Преображенская СОШ»

Осипова С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса «Биология» (Базовый уровень)

«В мире биологии»

для обучающихся 9 классов

Преображенка, 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа элективного курса по биологии «В мире биологии» предназначена для учащихся 9 класса, рассчитана на 17 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу в первом полугодии.

На уроках биологии в 9 классе недостаточное количество часов отведено для тщательной отработки знаний и умений базового уровня.

С этой целью, при проведении элективного курса «В мире биологии» особое внимание целесообразно уделить повторению и закреплению наиболее значимых и слабо усваиваемых школьниками знаний из основной школы, изучаемых на заключительном этапе биологического образования. Это - биология как наука, признаки живых организмов, система, многообразие и эволюция живой природы, человек и его здоровье, взаимосвязи организмов и окружающей среды. Кроме того, при изучении соответствующих разделов следует обратить внимание на формирование у учащихся умений работать с текстами, рисунками, иллюстрирующими биологические объекты и процессы, учащиеся должны научиться распознавать на рисунках основные органоиды клетки, органы и системы органов растений, животных, человека.

Следует обратить внимание на материал повышенной сложности, который вызывает затруднения при самостоятельной подготовке к сдаче экзамена по биологии.

Это - химическая организация клетки; обмен веществ и превращение энергии; нейрогуморальная регуляция физиологических процессов, протекающих в организме человека; особенности митоза и мейоза, фотосинтеза и хемосинтеза, биогеоценоза и агроценоза, характеристика классов покрытосеменных растений, позвоночных животных, взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Особое внимание следует уделить формированию у школьников умений обосновывать сущность биологических процессов и явлений, наследственности и изменчивости, норм и правил здорового образа жизни, поведения человека в природе, последствий глобальных изменений в биосфере; устанавливать взаимосвязь строения и функций клеток, тканей, организма и окружающей среды; выявлять причинно-следственные связи в природе; формулировать мировоззренческие выводы на основе знаний биологических теорий, законов, закономерностей.

Цели элективного курса: поддерживать интерес учащихся к биологии; создать условия для подготовки к экзамену в форме ОГЭ по биологии – предмету профилирования; предоставить возможность подготовиться к поступлению на биологический профиль.

Задачи элективного курса:

Обучающие (предметные)

изучить признаки биологических объектов; повторить сущность биологических процессов; сравнивать биологические объекты; рассмотреть особенности организации различных групп организмов (растения, животные, вирусы, бактерии, грибы), их роли в природных процессах и жизни человека; повторить и закрепить наиболее сложные темы из основной школы изучаемые на заключительном этапе общего биологического образования; определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация).

Развивающие (метапредметные)

обеспечить развитие познавательных процессов учащихся при объяснении взаимосвязи строения и функций различных групп организмов; продолжить развитие интеллектуальных умений и навыков (систематизировать, сравнивать, обобщать);_формировать практические умения (готовить микропрепараты и объяснять биологические явления с точки зрения проявляющихся в них физических и химических законов);_применять полученные знания при выполнении заданий;_закрепить материал, который ежегодно вызывает затруднения при сдаче ОГЭ;_формировать у учащихся умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников; научить четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развернутым ответом.

Воспитательные (личностные)

определить единство биологических закономерностей для всей живой природы от микроорганизма до человека; развивать творческие способности, умения работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения; создать положительные мотивации в выборе профиля на ступени старшей школы и будущей профессии.

СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Введение. Биология как наука. Методы биологии (1 ч.)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

Раздел 1. Признаки живых организмов (1 ч)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Органические вещества клетки – белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие макроэргические вещества. Гены и хромосомы.

Строение эукариотической клетки. Мембранные и немембранные органоиды. Органоиды клетки, их структура, назначение в клетке. Органоиды клеток представителей разных таксонов Вирусы – неклеточные формы жизни.

Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Прокариоты и эукариоты. Строение ядра. Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Хромосомы. Ген – носитель наследственности. Гены прокариот и эукариот. Матричный принцип воспроизведения информации. Комплементарность. Репликация ДНК. Принципы репликации ДНК. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Митоз и мейоз. Оплодотворение. Виды полового процесса. Метаболизм. Анаболизм и катаболизм на клетки. Биосинтез белка. Механизм биосинтеза белка. Транскрипция. Генетический код. Трансляция белка. Утилизация белков в клетке. Лизосомы. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен. Гликолиз. Роль АТФ. Кислородный этап катаболизма глюкозы. Классификация организмов по способам питания. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Решение тестовых заданий по разделу 1 «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов».

Раздел 2. Система, многообразие и эволюция живой природы (6ч)

Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Ткани и органы высших растений. Основные семейства цветковых растений.

Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надклассов классов: Рыбы, Четвероногие. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.

Царство Грибы. Лишайники. Организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека.

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

Решение тестовых заданий по разделу 2. «Царства: Бактерии, Грибы, Растения».

Решение тестовых заданий по разделу 2. «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира».

Раздел 3. Человек и его здоровье (6 ч)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Эндокринный аппарат. Его роль в общей регуляции функций организма человека.

Нервная система человека. Рефлекс. Состав центрального и периферического отделов нервной системы. Вегетативная нервная система. Строение спинного и головного мозга.

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов.

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь и кровообращение. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммуитет. Системы иммуитета. Виды иммуитета. Клеточный и гуморальный иммуитет. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Дыхание. Система дыхания.

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов. Покровы тела и их функции.

Размножение и развитие организма человека. Система размножения. Индивидуальное развитие человека. Эмбриональный и постэмбриональный периоды. Структурно-функциональные единицы органов. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицы органов. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексy, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Решение тестовых заданий разделу 3 «Общий план строения человека», «Нейро-гуморальная регуляция организма» «Опорно-двигательный аппарат».

Решение тестовых заданий по разделу 3. «Внутренняя среда организма человека», «Транспорт веществ», «Система дыхания».

Решение тестовых заданий по разделу 3. «Обмен веществ» «Система выделения», «Покровы тела».

Решение тестовых заданий по разделу 3. «Размножение и развитие человека» «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи».

Раздел 4. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (1ч)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе.

Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем.

Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Решение тестовых заданий по разделу 4. «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».

Раздел 6. «Решение демонстрационных вариантов ОГЭ» (2 ч).

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности. Решение демонстрационного варианта ОГЭ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ЭЛЕКТИВНОМУ КУРСУ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты:

освоение социальных норм, правил поведения, участие в школьном самоуправлении и формирование целостного мировоззрения, соответствующее современному уровню формирования ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, способности к развитию устойчивых познавательных интересов, развития науки и общественной практики, формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания; общественной жизни в пределах возрастной компетенции, развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности, формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде, формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее

Метапредметные результаты

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; ее решения, осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности, умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинноследственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы, решения учебных и познавательных задач, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности владение основам самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора, смысловое чтение, умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение,

Предметные результаты:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественнонаучной картины мира;
- 2) формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Тема раздела	Всего
	Введение. Биология как наука. Методы биологии.	1
1	Раздел.1 Признаки живых организмов Решение тестовых заданий по разделу 1 «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов».	1
2	Раздел 2. Система, многообразие и эволюция живой природы. Решение тестовых заданий по разделу 2. «Царства: Бактерии, Грибы, Растения». Решение тестовых заданий по разделу 2. «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира».	6
3	Раздел 3 Человек и его здоровье. Решение тестовых заданий по разделу 3 «Общий план строения человека», «Нейро-гуморальная регуляция организма» «Опорно-двигательный аппарат». Решение тестовых заданий по разделу 3. «Внутренняя среда организма человека», «Транспорт веществ», «Система дыхания». Решение тестовых заданий по разделу 3. «Обмен веществ» «Система выделения», «Покровы тела». Решение тестовых заданий по разделу 3. «Размножение и развитие человека» «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи».	6
4	Раздел 4. Раздел 4. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Решение тестовых заданий по разделу 4. «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».	1
5	Раздел 5 «Решение демонстрационных вариантов ОГЭ» Решение демонстрационного варианта ОГЭ. Решение демонстрационного варианта ОГЭ.	2
	Итого	17