

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОКРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ЛОКТЕВСКИЙ РАЙОН АЛТАЙСКИЙ КРАЙ

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей ЕМЦ
_____ Левченко О.В.
Протокол № 1/23
от 15.08.23г.

ПРИНЯТО:
На заседании
Педагогического совета
_____ Коршикова А.И.
.Протокол 1/23
от 31.08.2023г.

УТВЕРЖДАЮ :
Директор МКОУ «
Покровская СОШ»
_____ Тарасенко Ю.Н.
Приказ № 75
от 31.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
«Избранные вопросы биологии»
для обучающихся 11 класса

Составитель:
учитель биологии
I квалификационной
категории Стрельцова Т.В.

с.Покровка,
2023 год

Пояснительная записка

Программа учебного курса «Избранные вопросы биологии» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- ФЗ №273 «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации образовательных программ основного общего образования, имеющих государственную аккредитацию.
- Основной образовательной программы основного общего образования.
- Календарного учебного графика на 2023- 2024 учебный год.
- Учебного плана МКОУ «Покровская средняя общеобразовательная школа» на 2023 – 2024 учебный год.
- Положения о рабочей программе учебного предмета МКОУ «Покровская средняя общеобразовательная школа». С учетом целей и задач основной образовательной программы *среднего* общего образования МКОУ "Покровская средняя общеобразовательная школа" и отражают пути реализации содержания предмета

При определении содержания дополнительной общеразвивающей программы учтены возрастные и индивидуальные особенности детей (часть 1 ст.75- 273 ФЗ)

Рабочая программа составлена **на основе** примерной программы среднего (общего) образования по биологии базовый уровень, созданной на Федеральном компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 23.06.2015 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

Общая характеристика курса

Данный элективный учебный предмет предназначен для учащихся 11-х классов, обучающихся по универсальному профилю и изучающих биологию на базовом уровне, но интересующихся биологией, выбравших данный предмет для прохождения государственной итоговой аттестации и планирующих поступать в медицинские, сельскохозяйственные, ветеринарные и другие профессиональные учреждения биологического и экологического профиля. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений

Российской Федерации отводит 70 часов для изучения на базовом уровне учебного предмета «Биология» в 10-11 классах. Данный курс является дополнением программы учебного предмета «Биология» в 11 классах. Он представляется особенно актуальным, так как при малом количестве часов (1 час в неделю), отведенных на изучение биологии в инвариантной части учебного плана, позволяет за счет часов компонента образовательного учреждения укрепить внутрикурсовые и межпредметные связи (с разделами «Растения», «Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», учебными предметами «Химия», «Физика», «Природоведение»), актуализировать знания учащихся о живых организмах, полученные в предыдущие годы, и помогает обобщить и систематизировать знания и умения за курс средней (полной) школы, более качественно подготовить учащихся к прохождению государственной итоговой аттестации и обучению в образовательных учреждениях профессионального образования соответствующей направленности.

Содержание курса определяет Федеральный компонент государственного стандарта среднего (полного) общего образования.

Цель курса – углубить, расширить и систематизировать базовые знания учащихся о живых организмах, биологических процессах и явлениях. Приоритетом при отборе содержания курса является необходимость формирования у школьников способов деятельности: усвоение понятийного аппарата курса биологии; овладение

методологическими умениями; применение знаний при объяснении биологических процессов, явлений, а также решении количественных и качественных биологических задач.

Кроме того, курс направлен на развитие различных общеучебных умений и способов действий: использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, синтез; формулировать выводы; решать и количественные биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни.

Место предмета в учебном плане. Элективный учебный предмет относится к компоненту образовательного учреждения учебного плана школы и является предметным, направлен на углубление, расширение знания учебного предмета, входящего в базисный учебный план. Курс рассчитан на 34 часа в течение учебного года в 11 классе (1 час в неделю).

Общая характеристика учебного процесса. Методы обучения и контроля, используемые в данном элективном учебном предмете: уроки-лекции, уроки-семинары, самостоятельная работа учащихся с учебной и научно-популярной литературой и электронными источниками информации, работа с поисковыми системами, выполнение мини-исследований, лабораторных работ. В 10 классе запланировано проведение пяти лабораторных работ, в 11 – шести. Курс содержит новые эксперименты, не выполнявшиеся прежде в рамках школьной программы, что позволяет значительно повысить эффективность обучения биологии, сделать восприятие теоретического материала более активным, эмоциональным, творческим, формировать исследовательскую компетенцию учащихся.

Использование укрупнённых дидактических единиц – матриц, рабочих схем, которые не предлагается в готовом виде, а составляются по ходу совместной деятельности учителя и учеников, позволит выявить взаимосвязь элементов знаний и более продуктивно организовать их усвоение.

Курс включает в себя традиционные уроки, на которых происходит более детальное рассмотрение теоретических вопросов, семинарские занятия, на которых проводится детальный разбор решения задач и последующая тренировка, а также уроки контроля за усвоением знаний.

С целью проверки и оценки результатов обучения по данной программе используются такие **формы контроля** как оценка работы учителем, консультантом группы, самооценка, взаимооценка. Текущий контроль осуществляется через тестирования, контрольные работы, отчеты о лабораторных работах и мини-исследованиях.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для реализации Программы представлено в Приложении №1

Цель программы: научить обучающихся правильно проводить биологические эксперименты, популяризация биологических знаний.

Задачи:

Образовательные:

- расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества;
- ознакомление обучающихся с основами биологических знаний и представлений

Воспитательные:

- создание в группе благоприятной психологической атмосферы, способствующей осознанию учеником своей индивидуальности, саморазвитию и самореализации;

Развивающие:

- развивать логическое мышление, умения устанавливать причинно- следственные связи, умения рассуждать и делать выводы;

- развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся;
- развитие эмоциональной и познавательной сферы личности ребёнка.

Ожидаемые результаты

Личностные результаты:

- осознавать и называть цели, задачи и результаты, ближайшие цели своей экспериментальной деятельности;
- воспринимать факты в непривычных ракурсах; решать неожиданно возникающие при проведении эксперимента проблемы; искать и принимать нестандартные пути решения проблем;
- работать в группах; возглавлять команду; организовывать обсуждения и встречи группы; принимать решения и нести ответственность;
- осознавать себя частью живой природы, формулировать правила поведения с биологическими объектами;
- формировать бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью;
- формировать бережное и ценностное отношение к природе.

Метапредметные результаты:

- анализировать ход биологического эксперимента, построение логической цепочки рассуждения;
- синтезировать биологические законы в единую естественно- научную картину мира;
- сравнение, обобщение и классификация основных предметных и метапредметных понятий;
- организовывать работу, учиться в активных формах; преобразовывать практическую задачу в исследовательскую и познавательную;
- мыслить критически, осваивать форму познавательной и личностной рефлексии;
- внедрять в практику новые механизмы и алгоритмы решения проблем.
- планировать, составлять алгоритм деятельности;
- работать в соответствии с поставленной задачей;
- уметь находить наиболее рациональные способы выполнения задания
- самостоятельно оценивать результат труда свой и сверстников, сверяя с поставленными целями и задачами, осознавать причины своего успеха или неуспеха.
- выразить свою точку зрения, аргументируя примерами;
- понимать точку зрения другого, изменять свое мнение в процессе поиска истины;
- работать в паре, группе в разных ролях (лидер, исполнитель, критик), распределять роли, организовывать взаимодействие, принимать коллективные решения, прогнозировать последствия коллективных решений;
- самостоятельно работать в группе на коллективный продукт;
- совместно находить для использования наиболее эффективные приёмы решения поставленных задач при проведении биологических опытов;
- уметь находить решение конфликтов и конфликтных ситуаций при групповой работе.

Предметные результаты освоения учебного предмета:

знать:

- основные биологические законы,
- методы исследования в биологии,
- способы анализа полученных результатов эксперимента,
- способы эффективной организации своего времени,
- приемы работы с приборами и инструментами биологической лаборатории,

уметь:

- уметь заполнять и обрабатывать простейшие биологические методики;

- уметь проводить биологическое наблюдение, измерение и опыт;
- уметь работать с микроскопом, лупой и другими приборами;
- овладеть техниками и приемами биологического эксперимента;
- развить умение оценивать биологическую информацию, умений поиска информации в источниках различного;
- развить навыки учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности;
- уметь формулировать цель, задачу и гипотезу биологического эксперимента;
- умение делать выводы и анализировать полученные данные.

Программа предназначена для детей старшего школьного звена, возраст которых 16-18 лет.

Срок реализации – 1 год

Распределение часов на учебный год:

Количество часов - 34

Количество учебных недель - 34

Количество часов в неделю –1

Формы организации занятий.

Групповая, подгрупповая, коллективная, индивидуальная.

Формы проведения занятий

Беседа, групповая дискуссия, практические работы (индивидуальные и в группах), творческие и деловые игры, эксперимент, наблюдение, составление и показ презентаций.

Формы контроля

Проекты, презентации, статьи в прессе и на специализированных сайтах, составление памяток и рекомендаций для сверстников на темы по биологии, конференции.

Срок реализации: один год.

Материально – техническое оснащение:

- Кабинет, оборудованный необходимой мебелью, для занятий.
- Приборы: фильтры для очистки воды, глобусы, химическая посуда
- Гербарии: лекарственных растений, породы лиственных деревьев, травянистых растений нашего края
- Инструменты: лупы, метры, инвентарь для посадки растений, микроскоп
- Муляжи: овощей, фруктов
- Коллекции: древесных пород, видов бумаги, полезных ископаемых, окаменелостей
- Атрибуты к играм: карточки с названиями животных и растений
- Технические средства обучения: фотоаппарат, магнитофон, компьютеры, DVD – проигрыватель, аудио- видеодиски, обучающие информационные программы.

11 класс

Тема 1. «Система и многообразие органического мира»

папоротникообразные, голосеменные, их строение, разнообразие и роль в природе.

Покрывосеменные растения. Однодольные и двудольные, их основные семейства. Роль растений в природе и жизни человека.

Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников.

Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека. Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных.

Лабораторные работы: №1: «Ткани высших растений»

Тема 2. «Организм человека и его здоровье» (6ч)

Предмет изучения анатомии, физиологии и гигиены человека. Ткани. Распознавание (на рисунках) тканей, органов и систем органов.

Опорно-двигательная система, ее строение и функционирование. Первая помощь при травмах.

Строение и работа дыхательной системы. Газообмен в легких и тканях. Заболевания органов дыхания.

Внутренняя среда организма человека. Кровь и кровообращение. Группы крови.

Переливание крови. Иммуитет. Первая помощь при кровотечениях.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Нервная и эндокринная системы. Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека. Рефлекторная теория поведения.

Врожденные

и приобретенные формы поведения. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление.

Мочевыделительная система и кожа. Их строение, работа и гигиена.

Анализаторы, их роль в организме. Строение и функции.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

Половая система человека Размножение и развитие человека. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Лабораторные работы:

№ 2 «Изучение тканей организма человека»,

№ 3 «Микроскопическое строение кости»,

№ 4 «Влияние физической нагрузки на частоту сердечных сокращений человека»,

№ 5 «Влияние кофе на электрокардиограмму человека»

Календарно-тематическое планирование 11 класс

№у рок а	Дата урок а по пла ну	Дата факт и ческ а я	Название темы	Формы изучения, способы деятельности	Формы контроля
Тема 1. «Система и многообразие органического мира» (21ч)					
1.			Систематика. Основные таксономическ ие категории. Вирусы.	Беседа, фронтальная работа, <i>выполнение упражнений на установление последовательности</i> в парах	Устный опрос Взаимопровер ка
2.			Царство бактерии	Работа с источниками информации, <i>выполнение в парах упражнений на множественный выбор и установление</i>	Тестирование

				<i>соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	
3.			Царство растений. Растительные ткани и органы.	Лекция с элементами беседы, конспектирование, выступление сообщениями. Выполнение лабораторной работы №1: «Ткани высших растений» и описание результатов, соблюдение правил ТБ. <i>Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Сообщения, отчет
4.			Водоросли. Мхи.	Беседа, просмотр презентации, работа с таблицами. <i>Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Устный опрос Тестирование
5.			Папоротникообразные.	Беседа, показ презентации, работа с гербариями. <i>Выполнение упражнений на множественный выбор и выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Проверка тетради учителем
6.			Голосеменные.	Беседа, показ презентации, работа с гербариями. <i>Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Устный опрос Тестирование
7.			Покрывосеменные растения.	Беседа, составление сравнительной таблицы, работа с гербариями. <i>Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Проверка таблицы
8.			Семейства Однодольных растений.	Беседа, составление сравнительной таблицы, работа с гербариями. <i>Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Устный опрос Тестирование

9.		Семейства Двудольных растений.	Беседа, составление сравнительной таблицы, работа с гербариями. <i>Выполнение упражнений на множественный</i>	Тестирование
10.		Царство грибы. Лишайники.	Беседа, просмотр презентации, работа в парах с источниками информации	Проверка тетради учителем
11.		Царство животные. Основные признаки, классификация.	Просмотр презентации, самостоятельное <i>выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Устный опрос Самопроверка
12.		Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные.	Просмотр презентации, <i>выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i> в парах	Проверка тетради учителем
13.		Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви. Тип Моллюски.	Просмотр презентации, выполнение упражнений <i>на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i> в парах	Проверка тетради учителем
14.		Тип Членистоногие (ракообразные и паукообразные)	Просмотр презентации, выполнение упражнений <i>на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i> в группах	Оценка консультанта
15.		Тип Членистоногие (насекомые)	Просмотр презентации, работа с коллекциями, заполнение таблицы	Проверка таблицы
16.		Тип Хордовые. Класс Рыбы.	Просмотр презентации, работа с гербарием, заполнение таблицы, <i>выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Фронтальная проверка таблицы Самопроверка
17.		Тип Хордовые. Класс Земноводные.	Просмотр презентации, сообщений, <i>выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с</i>	Оценка консультанта

				<i>рисунком и без рисунка) в группах</i>	
18.			Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся.	Беседа, сообщения, <i>самостоятельное выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Устный опрос Тестирование
19.			Тип Хордовые. Класс Птицы.	Работа в парах с источниками информации, <i>выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Тестирование
20.			Тип Хордовые. Класс Млекопитающие	Работа в группах по инструкции, <i>выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Оценка консультанта

21.			Обобщение по теме «Система и многообразие органического мира»	Самостоятельная работа	Тестирование
-----	--	--	--	------------------------	--------------

Тема 2. «Организм человека и его здоровье» (13ч.)

22.			Место человека в органическом мире. Ткани.	Беседа, выполнение лабораторной работы № 2 «Изучение тканей организма человека» и описание результатов, соблюдение правил ТБ. <i>Выполнение упражнений на установление соответствия (без рисунка)</i>	Устный опрос Отчет
23.			Опорно-двигательная система.	Беседа, работа с таблицами, выполнение лабораторной работы № 3 «Микроскопическое строение кости» и описание результатов, соблюдение правил ТБ, <i>выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка), установление последовательности</i>	Устный опрос Отчет

24.			Кровообращение и лимфообращение.	Беседа, фронтальная работа с таблицами, самостоятельная работа, выполнение лабораторной работы № 4 «Влияние физической нагрузки на частоту сердечных сокращений человека» и описание результатов, соблюдение правил ТБ	Тестирование, отчет
25.			Пищеварительная и дыхательная системы.	Беседа, фронтальная работа с таблицами, самостоятельное выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка), последовательности установление	Устный опрос Взаимопроверка
26.			Мочевыделительная система. Кожа.	Беседа, работа с таблицами, схемами, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка), установление последовательности	Устный опрос Тестирование
27.			Нервная система. Высшая нервная деятельность.	Просмотр презентации, работа с таблицами, фронтальная работа, выполнение упражнений в парах	Проверка по эталону Самопроверка
28.			Эндокринная система. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	Просмотр презентации, работа с таблицами, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка), установление последовательности в группах	Оценка консультанта

29.			Половая система. Репродуктивное здоровье человека.	Просмотр презентации, работа с таблицами, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка), установление последовательности в группе	Устный опрос Взаимооценка
30.			Анализаторы.	Беседа, работа с таблицами, заполнение таблицы, множественный установление последовательности выбор и	Проверка таблицы

				<i>установление соответствия (с рисунком и без рисунка), выполнение упражнений</i>	
31.			Соблюдение санитарно гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приемы оказания первой помощи.	<i>Повторение алгоритмов, выполнение лабораторной работы № 5 «Влияние кофе на электрокардиограмму человека» и описание результатов, соблюдение правил ТБ, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка), установление последовательности</i>	Самооценка
32.			Организм человека как биологическая система.	<i>Выполнение упражнений на анализ данных в табличной или графической форме, множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка), установление последовательности</i>	Проверка по эталону Самооценка
33.			Обобщение по теме «Организм человека и его здоровье»	Решение заданий в формате ЕГЭ в группе	Проверка тетради учителем
34.			Биосфера – глобальная экосистема.	Просмотр видеофильма. <i>Выполнение упражнений на множественный выбор (без рисунка) и установление соответствия (без рисунка)</i>	