

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА

Управление образования Киселевского городского округа

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Киселевского городского округа

«Средняя общеобразовательная школа 25»

УТВЕРЖДЕНО

педагогическим советом
советом протокол № 1
от «24» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО:

зам. директора по УВР
Е.Л. Габерт
«25» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ:

директор ШКОЛЫ 25
С.Н. Шитц
Приказ №215 от 25.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практическая биология

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 9 КЛАССОВ

Киселевск, 2023

1. Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление.

Метапредметные результаты:

- подготовка к основному государственному экзамену по биологии.
- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности
- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Предметные результаты

Учащийся научится

- применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;
- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе работы с различными источниками информации;
- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей, для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Учащийся получит возможность научиться

- отработке и закреплению знаний базового уровня

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую
- научиться самостоятельно решать тестовые варианты ОГЭ, что обеспечит благоприятные условия для успешной сдачи ОГЭ

Рабочая программа по консультации предусматривает системное повторение основных вопросов изучаемых в курсе биологии 6- 9 классов, и направлена на подготовку обучающихся к сдаче ОГЭ.

Важным направлением рабочей программы является систематическая работа с тестовыми заданиями, отработка демоверсий предыдущих лет, грамотное заполнение бланков регистрации и бланков ответов 1 и 2.

На учебно-тематическое планирование рабочей программы для консультаций отведено 34 часа (1 час в неделю).

2.Содержание учебного курса

<u>Название раздела</u>	<u>Результаты обучения</u>
<p>Блок №1 Биология как наука . Методы биологии 2 ч . Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.</p>	<p>Предметные Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; Метапредметные Учащиеся должны уметь: различать объём и содержание понятий. — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке; — разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации;</p>
<p>Блок №2 Клеточное строение организмов 3ч. 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,</p>	<p>Предметные Учащиеся должны знать: — основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток; — строение и основы жизнедеятельности клеток — особенности организации шляпочного гриба; — химический состав клеток. Учащиеся должны уметь: - давать общую Органоидам клетки, их структуре, функциям, назначению в клетке. -объяснять строение эукариотической клетки;</p>

<p>нуклеиновые кислоты, АТФ. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Биологические мембраны. Строение эукариотической клетки. Органоиды клетки, их структура, функции, назначение в клетке.</p>	
<p>Блок №3 Система, многообразие и эволюция живой природы. 4ч</p> <p>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. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Митоз и мейоз. Оплодотворение. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен. Классификация организмов по способам питания. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Лишайники. Организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека. Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: водоросли, мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые).</p>	<p>Предметные</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; — разнообразие и распространение бактерий и грибов; — роль бактерий и грибов в природе и жизни человека; — методы профилактики инфекционных заболеваний. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — давать общую характеристику бактерий; — характеризовать формы бактериальных клеток; — отличать бактерии от других живых организмов; — объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. — приводить примеры распространённости грибов и лишайников; — характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах; — определять несъедобные шляпочные грибы; — объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека <p>Метапредметные</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; — составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке; — пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов; — разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации; — готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами.
<p>Блок № 4 Строение и многообразие покрытосеменных растений. 3ч</p> <p>Строение семян. Однодольные и двудольные. Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня. Видоизменения корней.</p>	<p>Предметные</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основные методы изучения растений; — основные группы растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Цветковые), их

<p>Побег и почки. Видоизменения побегов. Строение стебля. Лист внешнее и клеточное строение. Видоизменения листьев. Цветок. Соцветие. Плоды. Распространение плодов и семян. Ткани высших растений. Классификация растений.</p>	<p>строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;</p> <ul style="list-style-type: none"> — особенности строения и жизнедеятельности лишайников; — роль растений в биосфере и жизни человека; — происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — давать общую характеристику царства Растения; — объяснять роль растений в биосфере; — характеризовать основные группы растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Цветковые); — объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира; — характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли; — объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов. <p>Метапредметные</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; — сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; — оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; — находить информацию о растениях в дополнительных источниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. <p>Личностные</p> <p>Соблюдение учащимися правил поведения в природе;</p> <ul style="list-style-type: none"> — осознание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; — умение реализовывать теоретические познания на практике;
<p>Блок №5 Царство Животные. Подцарство одноклеточные и многоклеточные. 8ч</p> <p>Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надкласса Рыбы. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.</p>	<p>Личностные</p> <p>осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки</p> <p>Метапредметные</p> <p>добывать информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии решения проблемы; анализировать материал, составлять опорный конспект по теме.</p> <p>Предметные</p> <p>характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;</p>

<p>Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.</p>	<p>объяснять значение живых организмов в природе и хозяйственной деятельности</p>
<p>Блок №6 Анатомия, физиология, психология и гигиена человека. 10ч</p> <p>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. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. 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. Иммунитет. Системы иммунитета. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция.</p> <p>Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов. Покровы тела и их функции.</p> <p>Размножение и развитие организма человека. Система размножения. Индивидуальное развитие человека. Эмбриональный и постэмбриональный периоды. Структурно-функциональные единицы органов.</p>	<p>Предметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость; • применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты; • использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями; <p>Метапредметные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД; • Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; • Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); • Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); • В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки. • Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления; • Выявлять причины и следствия простых явлений; <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам. - воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; - соблюдение правила поведения в природе; -понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; - умение отстаивать свою точку зрения; -критичное

<p>Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов. Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицы органов.</p> <p>Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха.</p>	<p>отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.
<p>Блок №7 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (1 ч)</p> <p>Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере.</p>	<p>Предметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека. • приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний.
<p>Блок №8 Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (4 ч)</p> <p>Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности. Время выполнения работы. Выполнение демонстрационных вариантов ГИА.</p>	<p>Предметные</p> <p>Научится выполнять демонстрационные варианты ГИА по биологии.</p> <p>Заполнять бланки экзаменационного тестирования.</p>

Разбор типичных ошибок. Рекомендации по выполнению.	
--------------------------------------------------------	--

В преподавании курса используются следующие формы работы с учащимися:

- работа в малых группах;
- проектная работа;
- подготовка рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических и лабораторных работ.
- Использование лаборатории школьного технопарка Кванториум

Тематическое планирование

№п/п	Наименование раздела, темы урока	Количество часов
1	Выявление уровня знаний учащихся, сдающих ОГЭ. Пробное тестирование. <i>Биология как наука. Методы познания.</i>	1
2	Роль биологии в формировании современного мира и практической деятельности людей. <i>Признаки биологических систем</i>	1
	Блок №2. Клеточное строение организмов 3ч.	
3	<i>Клеточная теория.</i> Строение клетки. Сравнительная характеристика клеток эукариот и прокариот.	1
4	Химический состав клетки. Органические вещества. Обмен веществ . Воспроизведение. Митоз. Мейоз.	1
5	Онтогенез. Изменчивость. Селекция.	1
6	Систематика. Основные таксономические группы. Вирусы- неклеточной формы жизни.	1
7	Царство Бактерий. Царство Грибов. Лишайники - симбиотические	1
8	Царство Растения. Общая характеристика. Водоросли. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники.	1
9	Голосеменные. Покрытосеменные, или цветковые.	1
10	Строение семян. Однодольные и двудольные.	1
	Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня. Видоизменения корней.	1
11	Побег и почки. Видоизменения побегов. Строение стебля. Лист внешнее и клеточное строение. Видоизменения листьев.	1
12	Цветок. Соцветие. Плоды. Распространение плодов и семян. Ткани высших растений. Классификация растений.	1
13	Царство Животные. Общая характеристика. Подцарство одноклеточные или Простейшие. Общая характеристика.	1
14	Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Первичнополостные, или Круглые черви. Тип Кольчатые черви.	1
15	Тип Моллюски. Тип Членистоногие.	
16	Тип Хордовые. Общая характеристика. Черепные или Позвоночные. Надкласс Рыбы. Классы Хрящевые и Костные	1
17	Класс Земноводные или Амфибии.	1

18	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	1
19	Класс Птицы.	1
20	Класс Млекопитающие, или Звери	1
21	Ткани, органы, системы органов. Нейрогуморальная регуляция. Эндокринная	1
22	Работа с демоверсиями.	1
23	Опорно-двигательная система. Значение и ее состав. Строение костей. Скелет человека. Строение и работа мышц. И их регуляция.	1
24	Внутренняя среда организма. Состав и функции крови. Иммуитет.	1
25	Кровеносная и лимфатическая системы. Работа сердца. Круги	1
26	Дыхательная система, строение и функции.	1
27	Пищеварительная система. Строение и функции. Регуляция пищеварения. Барьерная роль печени. Витамины.	1
28	Выделительная система. Строение и функции.	1
29	Нервная система. Общий план строения. Функции. ЦНС строение и функции. ВНС строение и функции.	1
30	Анализаторы.	1
31	Экологические сукцессии. Цепи и сети питания. Экосистемная организация живой природы. Цепи питания. Биосфера – глобальная экосистема	1
32	Разбор демоверсии	1
33	Разбор демоверсии	1
34	Разбор демоверсии	1