

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство Образования и науки Республики Хакасия

Правительство Республики Хакасия

**Государственное бюджетное общеобразовательное
учебно-воспитательное учреждение Республики Хакасия
"Боградская специальная школа-интернат открытого типа"**

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом

Протокол №
от 29.08.2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Медведев А.С.

Медведев А.С.

Приказ №127-1 от 30.08.2023.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности «Биология в вопросах и ответах»
для обучающихся 9 класса

Боград 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету элективного курса «Биология в вопросах и ответах» за курс основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер – 64101) (далее – ФГОС ООО), а также федеральной рабочей программы воспитания, с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Цель курса: Формирование, обобщение и расширение знаний учащихся по курсу биологии, развитие целостного представления о живых организмах и их месте в биосфере.

Задачи курса:

расширить и углубить знания по некоторым вопросам курса биологии;
повторить и закрепить основные понятия и термины из курса;
формировать умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;
развивать интерес к предмету;
содействовать профессиональной ориентации учащихся.

Содержание курса позволяет использовать различные **формы работы:**

лекции

семинарские занятия

коллективные занятия

возможность получения знаний через современные источники знаний

Предполагаемые результаты:

- данный курс может обеспечить подготовку учащихся 9 класса к итоговой аттестации за курс основной школы.

- умения применять знания на практике в будущей трудовой деятельности.

Инструментарий для оценивания результатов:

Тестовый итоговый контроль по биологии за курс основной школы рассчитан на 1 час и включает задания с выбором ответа, задания со свободным ответом, позволяющий выявить умения учащихся применять теоретические знания по биологии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

элективного курса «Биология в вопросах и ответах» 9 класс

Личностные результаты:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;

3) 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.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) 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;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее

распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных; • сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

• выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

• овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

• знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
• анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

• знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
• соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

• освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

• овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

элективного курса «Биология в вопросах и ответах» 9 класс

ВВЕДЕНИЕ (1ч.)

Биология как наука. Методы изучения биологии. Краткая история биологии. Биологические науки. Источники научных сведений.

I. РАСТЕНИЯ (4 ч.).

Строение и жизнедеятельность клеток.

Сравнительная характеристика построению, функциям клетки эукариотических организмов (грибы, растения). Сравнительная характеристика Ядерных доядерных организмов.

Корень. Особенности анатомического строения, связанные с функцией. Строение корня и его роль в поглощении воды и минеральных веществ. Строение корневых систем. Видоизменение корней, их биологическое и хозяйственное значение.

Побег и побеговые системы. Боковые конусы нарастания – листья, почки. Особенности строения листа, связанные с осуществлением процесса фотосинтеза. Различные виды стеблей. Устьица, чечевички, их роль в газообмене.

Репродуктивные органы растения. Цветок, его строение и значение в образовании семян и плодов. Способы опыления. Классификация соцветий. Типы плодов и различные способы распространения.

Бесполое размножение растений разных жизненных форм.

Размножение – характерный признак всех живых организмов. Значение размножения. Размножение спорами. Вегетативное размножение растений, его значение. Способы вегетативного размножения растений в природе. Метод получения растений с нужными свойствами и с помощью культуры тканей.

Биология семенного размножения. Семя – как орган полового размножения. Строение пыльцевых зерен и семязачатка. Цикл воспроизведения и семенное размножение у голосеменных. Двойное оплодотворение. Значение оплодотворения и полового процесса для процветания цветковых растений.

Водоросли – самые простые растения. Их происхождение, особенности строения и жизнедеятельности, место в системе органического мира, в экосистеме.

Морфологические особенности плаунов хвощей папоротников и голосеменных растений. Усложнение вегетативных органов высших споровых. Сравнительная характеристика с семенными растениями.

Царство грибов: организмы растущие в одном измерении. Симбиотические организмы – лишайники. Строение и жизнедеятельность грибного организма. Место грибов в системе органического мира. Разнообразие грибов по строению, способам питания, среде обитания. Съедобные и ядовитые грибы. Плесневые грибы, их роль в природе, использование человеком для получения антибиотиков. Грибы – паразиты. Дрожжи, их использование человеком. Комплексные симбиотические организмы. Особенности их питания, среды обитания. Разнообразие лишайников, их роль в экосистемах.

II. ЖИВОТНЫЕ (4 ч)

Животные, состоящие из одной клетки. Простейшие как организм. Внешний вид, внутреннее строение. Жизнедеятельность простейших, движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

Двухслойные, многоклеточные животные – кишечнополостные. Строение, жизнедеятельность кишечнополостных, как двухслойных многоклеточных с лучевой симметрией. Бесполое и половое размножение. Роль в природных сообществах.

Самые простые трехслойные животные: Плоские черви, сосальщики, ленточные черви. Особенности строения и жизнедеятельности размножения и развития червей в связи с образом жизни. Черты приспособленности к паразитизму.

Кольчатые черви и их многообразие. Биологические и экологические особенности. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Значение в природе и жизни человека

Многоножки и насекомые. Ракообразные. Паукообразные. Многообразие классов членистоногих. Биологические особенности. Среда обитания, образ жизни, размножение и развитие.

Тип иглокожих: строение, среда обитания, размножение.

Тип хордовых: Ланцетные. Практическое значение.

Рыбы – жители воды. Многообразие: хрящевые, костные рыбы. Внешнее и внутреннее строение рыб. Приспособленность рыб к среде обитания.

Вышедшие на сушу – амфибии. Многообразие: безногие, хвостатые, бесхвостые. Среда обитания, образ жизни. Биологические особенности, питание, дыхание, размножение.

Рептилии – предки птиц. Многообразие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. Среда обитания, приспособленность к среде обитания; строение, питание, дыхание, размножение. Значение в природе.

Покорители воздуха – птицы. Разные экологические группы птиц. Приспособленность к среде обитания. Биологические особенности. Размножение птиц. Сравнительная характеристика птиц.

Цари природы – млекопитающие. Класс Млекопитающие. Важнейшие представители отрядов млекопитающих. Строение, питание, дыхание, кровообращение, выделение, размножение. Происхождение млекопитающих.

III. ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ (7ч.)

Место человека в системе органического мира. Биосоциальная природа человека, отличие человека и сходство с приматами и млекопитающими.

Гуморальная регуляция. Гормоны и их роль в регуляции деятельности организма. Нарушения гуморальной регуляции.

Нервная регуляция. Нейрон – структурная и функциональная единица.

Состав, строение и свойства костей, рост костей, типы соединения костей. Первая помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах, переломах. Основные нервной системы. Рефлекс – основа нервной регуляции. Условные и безусловные рефлексы, их роль в жизни человека. Биологическое значение торможения. Нарушения нервной регуляции. Особенности высшей нервной деятельности.

Органы чувств. Анализаторы. Звенья анализаторов. Взаимозаменяемость анализаторов.

Система опоры и движения. Группы мышц. Работа мышц, влияние ритма и нагрузки на работу мышц.

Внутренняя среда организма. Кровь, лимфа, межклеточная жидкость. Форменные элементы и особенность их строения. Органы кровообращения: Сердце, его строение и работа. Экология и гигиена сердечно-сосудистой системы.

Иммунитет. Роль И.И.Мечникова в учении об иммунитете. Предупредительные прививки. Борьба с инфекционными заболеваниями. Что такое СПИД.

Строение и функции дыхательной системы. Полость носа, гортань, трахея, бронхи. Экология органов дыхательной системы. Первая помощь при остановке дыхания – сердечно-легочная реанимация. Болезни органов дыхания. Вред курения. Сердечно-легочная реанимация.

Строение и функция пищеварительной системы.

Полость рта, пищевод, желудок, кишечник. Роль желез в пищеварении. Регуляция процессов пищеварения. Режим питания. Органы пищеварительной системы и их функции.

Особенности строения мочевыделительной системы.

Образование первичной и вторичной мочи. Нефрон – структурная и функциональная единица почек. Экология органов мочевого выделения.

Итоговый контроль – 1 ч.

№ п/п	Название разделов и тем	Количество часов
1	Введение. Вводное тестирование	1
2	Биология как наука. Методы биологии	1
3	Признаки живых организмов. Система, многообразие и эволюция живой природы.	5
4	Человек и его здоровье	6
5	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	2

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование темы	Дата
1	Вводное тестирование	
2	Биология как наука. Методы биологии	
3	Признаки живых организмов	
4.	Система многообразия и эволюция живой природы	
5	Характеристика царства Бактерии	
6	Характеристика царства Растения	
7	Характеристика царства Животные	
8	Характеристика царства Грибы. Лишайники. Вирусы.	
9	Учение Ч.Дарвина об эволюции органического мира	
10	Человек и его здоровье	
11	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения организма человека	
12	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма	
13	Процессы жизнедеятельности человека	
14	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.	
15	Бисоциальная природа человека. Психология и поведение человека	
16	Укрепление здоровья. Приемы оказания первой доврачебной помощи	
17	Итоговое тестирование по вариантам ОГЭ	

Учебно-методический комплект:

- 1 Анашкина Е.Н. Кроссворды для школьников. Биология. – Ярославль: «Академия развития», 1997.-128 с.
- 2 Биология ОГЭ – 2018 Вступительные испытания./ А.А.Кириленко, С.И.Колесников. – Ростов-на-Дону. «Легион», 2018
- 3 Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы/ Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Суматихин С.В. и др.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

- 1 «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» 6 кл. И.Н. Пономарева, Щ.А. Корнилова, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2010
- 2 «Биология. Животные» 7 кл. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко
- 3 «Биология. Человек» 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, «Вентана-Граф», 2010
- 4 «Основы общей биологии» 9 кл. И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова, О.А. Корнилова «Вентана-Граф»: 2010
- 5 «Биология. Базовый уровень». 10 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощина «Вентана-Граф»: 2010
- 6 «Общая биология. Базовый уровень» И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко
Учебные пособия, разработанные с участием
ФИПИ Пособия, разработанные в 2018- 2019 гг.
- 7 Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс.
Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ авторы- составители: В.С. Рохлов, А.В. Теремов– М.: Эксмо, 2018
- 8 ГИА-2018. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы- составители: - М.: В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель, 2018