


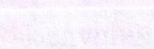




МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛИЦЕЙ «ДЕРЖАВА»
Города Обнинска Калужской области

«Рассмотрено» Руководитель методического объединения учителей МБОУ «Лицей «Держава» г.Обнинска  /А.А. Комарова/ Протокол № <u>18</u> От « <u>29</u> » <u>08</u> 2024 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ «Лицей «Держава» г.Обнинска  /Н.В. Ермакова/ « <u>30</u> » <u>08</u> 2024 г	«Утверждено» Директор МБОУ «Лицей «Держава» г.Обнинска  /О.Н. Копылова/ Приказ № <u>802-058</u> « <u>30</u> » <u>08</u> 2024 г
---	---	---

Программа курса по биологии
«Основные вопросы биологии»
(платные дополнительные образовательные услуги)
для учащихся 9-х классов
на 2024/2025 учебный год
58 часов (2 часа в неделю)

Составитель программы:
Рогова Елена Владимировна
 учитель биологии

Обнинск 2024

Пояснительная записка

Программа предназначена для обучающихся 9 классов, рассчитана на 58 часов. Предлагаемый курс направлен на закрепление, систематизацию и углубление знаний изученного материала за курс 6-8 классов, развитие устойчивого интереса к биологии, расширение кругозора, поднятие общего культурного уровня учащихся. Данный курс рассматривает наиболее важные и сложные вопросы биологической науки школьной программы гораздо шире и глубже. Он рассчитан на учащихся основной школы и может оказать содействие в выборе дальнейшего профиля обучения. В ходе обучения, учащиеся добывают необходимый материал из учебных книг и дополнительной литературы, используют полученные знания для составления обобщающих схем, таблиц, рисунков.

Программа включает в себя:

- 1) Пояснительную записку
- 2) Содержание программы
- 3) Технологию организацию учебного процесса
- 4) Требования к результатам курса
- 5) Календарно-тематическое планирование курса
- 6) Список литературы для учащихся

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

Задачи курса:

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

Содержание программы

Общее количество часов – 58 часов

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.

Признаки основных организмов (4 ч)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни.

Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. 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

Практические работы

1. Рассматривание клеток кожицы лука, элодеи.
2. Рассматривание тканей растительного организма.

3.Рассматривание тканей животного организма.

Система, многообразие и эволюция живой природы (18 ч)

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

Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности

Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности

Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. 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

Практические работы

4.Решение тестовых заданий по теме: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения

5. Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, учение об эволюции органического мира

Человек и его здоровье (32 ч)

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

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении

Дыхание. Система дыхания

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины

Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения

Покровы тела и их функции

Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат

Органы чувств, их роль в жизни человека

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, 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

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания).

Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха

Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения

Практические работы

6. Решение тестовых заданий по теме «Человек и его здоровье».

Итоговое тестирование по темам курса (2 ч)

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса учащиеся должны

знать/понимать

признаки биологических объектов: живых организмов (растений, животных, грибов и бактерий); генов, хромосом, клеток; популяций, экосистем, агроэкосистем, биосферы;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения

уметь

объяснять: роль биологии в практической деятельности людей; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: описывать и объяснять результаты опытов; описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека и животных; органы цветковых растений, растения разных отделов; культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять: приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать: биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями

использовать приобретенные знания умения и навыки в практической деятельности и современной жизни: для соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Технология организации учебного процесса

Реализация данной программы предусматривает использование личностно-ориентированного обучения, признающего ученика главной фигурой образовательного процесса.

Цели обучения реализуются в ходе активной познавательной деятельности каждого ученика при его взаимодействии с учителем и соучениками. Обучение строится на основе теоретической и практической формы работы с учащимися. Преобладают групповые и индивидуальные формы работы. Основными организационными формами вовлечения учащихся в учебную деятельность является:

- работа под руководством учителя (усвоение и закрепление теоретического материала);
- самостоятельная работа;
- работа в группах
- индивидуальная работа.

Организация занятий предусматривает создание благоприятных эмоционально-деловых отношений, организацию самостоятельной познавательной деятельности учащихся, направленную на развитие самостоятельности, как черты личности.

Календарно-тематическое планирование

№	Количество часов	Дата	Содержание
Тема 1 Биология как наука. Методы биологии (2 ч.)			
1.	2	5.10	Биология как наука. Методы биологии
Тема 2 Признаки живых организмов (4 ч)			
2.	<u>2</u>	<u>12.10</u>	<u>2.1. Клеточное строение организмов</u> Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы. Практическая работа 1. Рассмотрение клеток кожицы лука, элодеи.

3.	<u>2</u>	<u>19.10</u>	<u>2.2. Признаки живых организмов.</u> Признаки живых организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных. <i>Практическая работа 2.</i> Рассматривание тканей растительного организма. <i>Практическая работа 3.</i> Рассматривание тканей животного организма.
Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (18 ч)			
4.	<u>2</u>	<u>26.10</u>	<u>3.1. Царство Бактерии</u> Царство Бактерии. Особенности строения. Роль бактерий в природе, жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний.
5.	<u>2</u>	<u>9.11</u>	<u>3.2. Царство Грибы.</u> Царство Грибы. Особенности строения. Лишайники. Роль грибов и лишайников в природе, жизни человека.
6.	<u>2</u>	<u>16.11</u>	<u>3.3. Царство Растения.</u> Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные. Ткани и органы высших растений.
7.	2	<u>23.11</u>	Царство Растения. Общий обзор строения и функций органов растений. Основные семейства цветковых растений.
8.	<u>2</u>	<u>7.12</u>	<u>3.4. Царство Животные</u> Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Типы: Губки, Кишечнополостные, Плоские черви, Круглые черви, Кольчецы, Моллюски, Иглокожие. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности.
9.	<u>2</u>	<u>14.12</u>	Общая характеристика беспозвоночных животных. Тип Членистоногие. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности.
10.	2	<u>21.12</u>	Тип Хордовые. Общая характеристика классов: Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности
11.	2	<u>28.12</u>	Тип Хордовые. Общая характеристика классов: Птицы, Млекопитающие. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности.
12.	<u>2</u>	<u>30.12</u>	<u>3.5. Учение об эволюции органического мира</u> Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.
Тема 4 Человек и его здоровье (32 ч)			
13.	2	<u>18.01.2025</u>	4.1. <u>Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.</u> Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.

14.	<u>2</u>	<u>25.01</u>	<u>4.2. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.</u> Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.
15.	2	01.02	Железы внутренней секреции. Гормоны
16.	<u>2</u>	<u>08.02</u>	<u>4.3. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.</u> Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.
17.	<u>2</u>	<u>15.02</u>	<u>4.4. Дыхание. Система дыхания.</u> Дыхание. Система дыхания.
18.	<u>2</u>	<u>22.02</u>	<u>4.5. Внутренняя среда организма</u> Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет.
19.	<u>2</u>	<u>1.03</u>	<u>4.6 Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.</u> Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.
20.	<u>2</u>	<u>15.03</u>	<u>4.7. Обмен веществ и превращение энергии</u> Обмен веществ и превращение энергии.
21.	<u>2</u>	<u>22.03</u>	<u>4.8. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.</u> Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.
22.	<u>2</u>	<u>5.04</u>	<u>4.9 Покровы тела и их функции.</u> Покровы тела и их функции.
23.	<u>2</u>	<u>12.04</u>	<u>4.10. Размножение и развитие организма человека.</u> Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.
24.	<u>2</u>	<u>19.04</u>	<u>4.11. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.</u> Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.
25.	<u>2</u>	<u>26.04</u>	<u>4.12. Органы чувств, их роль в жизни человека.</u> Органы чувств, их роль в жизни человека.
26.	<u>2</u>	<u>17.05</u>	<u>4.13. Психология и поведение человека. ВНД.</u> Психология и поведение человека. ВНД.
27.	<u>2</u>	24.05	<u>4.14. Гигиена. Здоровый образ жизни. Инфекционные заболевания.</u> Гигиена. Здоровый образ жизни. Инфекционные заболевания.
28.	<u>2</u>	<u>31.05</u>	<u>4.15. Приемы оказания первой помощи при неотложных ситуациях.</u> Приемы оказания первой помощи при неотложных ситуациях.
Повторение и обобщение 2 ч.			
29.	2	<u>4.06</u>	Итоговое тестирование по темам курса

Список литературы для учащихся

1. Белякова Г.А., Зданович В.В., Ростовцева Е.Л.: Биология. Ботаника. Зоология. Илекса, 2019
2. Биология в схемах и таблицах/ Садовниченко Ю.А, Ионцева А.Ю., М.: Эксмо, 2020
3. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология в 3-х томах.- М. «Мир», 1993.
4. Каменский А.А. Физиология человека. Вако, 2020
5. Лернер Г.И. Уроки биологии. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2005.
6. Лернер Г.И. Уроки биологии. Животные.7, 8 классы. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. М.:ЭКСМО, 2005.
7. Лернер Г.И. Уроки биологии. Человек: анатомия, физиология гигиена. 8, 9 классы. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.:ЭКСМО, 2005.
8. Никитская Т.А. Биология. М.: Эксмо-Пресс, 2020
9. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. – М., Просвещение, 1992.

Интернет-ресурсы:

10. <http://bio.1september.ru/> - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
11. www.bio.nature.ru – научные новости биологии