

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Департамент образования и науки Курганской области  
МОУО «Отдел образования Администрации Куртамышского муниципального округа Курганской  
области»  
МКОУ "Нижневская СОШ"

РАССМОТРЕНО  
педагогическим советом школы  
Протокол № 1 от 30 августа 2023 г.



УТВЕРЖДЕНО  
директор МКОУ "Нижневская СОШ"  
Тюлюбаева О.М.  
Приказ №152  
от "30" августа 2022 г.

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

по биологии  
«Основные вопросы биологии»  
9 класс

Составитель: учитель биологии  
Тюлюбаева Ольга Михайловна

## Пояснительная записка

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. Программа составлена на основе требований базисного учебного плана и является дополнением к нему. 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. В процессе изучения курса предусматривается выполнение практических работ. Закрепление изученного материала идет через составленные схемы, рисунки и таблицы. В качестве текущего контроля знаний и умений учащихся предусмотрено проведение промежуточного тестирования по пройденным темам и итоговая проверка знаний.

**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.

### 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.

### **Режим занятий**

Программа элективного курса рассчитана на 17 часов

## **Содержание программы**

**Общее количество часов – 17 часов**

### **Биология как наука. Методы биологии**

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**

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

### **Система, многообразие и эволюция живой природы**

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

### **Человек и его здоровье**

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

### Учебно-тематический план

№	Содержание	Количество часов	Практические работы	Электронные образовательные ресурсы
1.	Биология как наука. Методы биологии	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
2.	<u>2.1. Клеточное строение организмов</u> Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Практическая работа 1. Рассмотрение клеток кожицы лука, элодеи.	1	1	<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
3.	Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>

4.	<u>Признаки живых организмов</u> Признаки живых организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
5.	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.	1	1	<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
6.	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
7.	<u>Царство Бактерии</u> Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
8.	<u>Царство Грибы.</u> Царство Грибы. Лишайники. Роль грибов и лишайников в природе, жизни человека.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
9.	<u>Царство Растения.</u> Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные. Ткани и органы высших растений.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
10.	Царство Растения. Общий обзор строения и функций органов растений.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
11.	Основные семейства цветковых растений.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
12.	<i>Практическая работа 4.</i> Решение тестовых заданий по теме: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения.	1	1	<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
13.	<u>Царство Животные</u> Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
14.	Тип Хордовые. Общая характеристика классов: Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>

15.	Тип Хордовые. Общая характеристика классов: Птицы, Млекопитающие. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
16.	<u>Учение об эволюции органического мира</u> Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции. <i>Практическая работа 5. Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, учение об эволюции органического мира.</i>	1	1	<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
17.	<b>Человек и его здоровье.</b> <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.	1		
18.	<u>Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.</u> Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
19.	Железы внутренней секреции. Гормоны	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
20.	<u>Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении</u> Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
21.	<u>Дыхание. Система дыхания.</u> Дыхание. Система дыхания.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
22.	<u>Внутренняя среда организма</u> Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
23.	<u>Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.</u> Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
24.	<u>Обмен веществ и превращение энергии</u> Обмен веществ и превращение энергии.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
25.	<u>Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.</u> Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>

26.	<u>Покровы тела и их функции.</u> Покровы тела и их функции.	1		
27.	<u>Размножение и развитие организма человека.</u> Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
28.	<u>Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.</u> Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
29.	<u>Органы чувств, их роль в жизни человека.</u> Органы чувств, их роль в жизни человека.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
30.	<u>Психология и поведение человека. ВНД.</u> Психология и поведение человека. ВНД.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
31.	<u>Гигиена. Здоровый образ жизни. Инфекционные заболевания.</u> Гигиена. Здоровый образ жизни. Инфекционные заболевания.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
32.	<u>Приемы оказания первой помощи при неотложных ситуациях.</u> Приемы оказания первой помощи при неотложных ситуациях.	1		<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
33.	<i>Практическая работа</i> 6.Решение тестовых заданий по теме «Человек и его здоровье».	1	1	<a href="http://college.ru/biology">http://college.ru/biology</a>
34.	<b>Итоговое тестирование по темам курса</b>	1	6	

### Литература

1. Бабенко, В.Г. Экология животных : Учебное пособие для учащихся 7 класса общеобразовательной школы. /В.Г. Бабенко, Д.В. Богомолов,С.П. Шаталова, А.О. Шубин. – М.: Вентана-Граф, 2007, 2013. – 140 с.
2. Батуев, А.С.Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы/ А.С. Батуев, М.А. Гуленкова, А.Г. Еленевский и др. – М.: Дрофа, 2000 - 668 с.
3. Былова, А.М. Экология растений: Учебное пособие для учащихся 6 класса общеобразовательной школы. / А.М. Былова, Н.И. Шорина. – М.: Вентана-Граф, 2004, 2014 – 192 с.
4. Гиляров, М.С.Биология. Большой энциклопедический словарь / гл.ред . М.С.Гиляров. – М.: Большая советская энциклопедия, 1999. – 864 с.
5. Демьяненко, Е.Н. Биология в вопросах и ответах: Справочное пособие. / Е.Н. Демьяненко – М.: Просвещение, 1996 г.
6. Козлова Т.А.Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. / авт-сост. Т.А.Козлова, В.С. Кучменко – М. : Дрофа, 1998. – 240 с.
7. Молис, С.А. Книга для чтения по зоологии: Пособие для учащихся. / С.А.Молис. – М. : Просвещение, 1981. – 224 с.

8. Трайтак, Д.И. Книга для чтения по ботанике :Пособие для учащихся. / сост. Д.И. Трайтак. - М. : Просвещение, 1984. – 224 с.
9. Федорова М.З., Кучменко В.С., Лукина Т.П. Экология человека: Культура здоровья: Учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. / М.З. Федорова, В.С. Кучменко, Т.П. Лукина – М.: Вентана-Граф, 2004, 2014. – 144 с.
10. Швец, И.М. Биосфера и человечество : Учебное пособие для учащихся 9 класса общеобразовательных учреждений. / И.М. Швец, Н.А. Добротина. – М.: Вентана-Граф, 2004, 2013. – 144 с.

### **Перечень платформ для дистанционного обучения:**

[Учи.ру](#)

[Фоксфорд](#)

[Интернет - урок](#)

["Моя школа в online"](#)

[Российская электронная школа](#)

[Московская электронная школа](#)

[Инфоурок](#)

[Решу ЕГЭ](#)

[Решу ОГЭ](#)

[Мои достижения – онлайн сервис самоподготовки и самопроверки](#)

[Медиатека Издательства «Просвещение»](#)

[Олимпиад – платформа для проведения олимпиад и курсов](#)

[Яндекс.Учебник](#)

[Билет в будущее – тесты для определения профессии](#)

[Образовариум – интерактивная образовательная онлайн-платформа](#)

[Lecta – образовательная онлайн-платформа](#)

[Skyes \(от Skyeng\) – цифровая среда для изучения английского языка](#)

[МЭО \(мобильное электронное образование\) – онлайн курсы](#)

[Talky – ресурс для проведения онлайн- видео- конференций](#)

[Videomost.com – ресурс для проведения онлайн- видео-конференций](#)

[Webinar.ru – ресурс для проведения онлайн- видео- конференций](#)

[Cifra.school](#)