

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Залалова И.П.

30.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

школы \_\_\_\_\_ Иселева Н.И.

Приказ № 204 от 31.08.2023 г

## **Рабочая программа по биологии**

**Класс 11**

**Уровень образования – базовый**

**Срок реализации программы - 2023-2024 учебный год**

**Количество часов по учебному плану: всего 34 часа в год;  
1 час в неделю**

**Составлена на основе :** Авторской программы Г.М.Дымшиц, О.В.Саблина. « Рабочие программы. Биология. Базовый уровень. 10-11 классы». М.- Просвещение, 2018.

**Учебник:** Общая биология. 11 класс : учебник для общеобразовательных учреждений : базовый уровень / [Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Н. Н. Воронцов и др.]; под ред. Д. К. Беляева, Г. М. Дымшица; Рос. акад. наук. Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — М. : Просвещение, 2020г

Разработана учителем высшей квалификационной категории  
Залаловой И.П.

РАССМОТРЕНА  
На заседании ШМО  
учителей-предметников.  
Протокол № 1 от  
30.08.2023 г.

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

## **Личностные результаты:**

1. Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
2. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
3. Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
4. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
5. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
6. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

## **Метапредметные результаты:**

### ***Регулятивные УУД:***

1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных, и искать самостоятельно средства достижения цели.
3. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
4. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
5. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

### ***Познавательные УУД:***

1. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
2. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
3. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
4. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
5. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
6. Вычитывать все уровни текстовой информации.
7. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

### ***Коммуникативные УУД:***

1. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

## **Предметные результаты .**

## **В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:**

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;

- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- *давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную); учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;*
- *характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;*
- *оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.*

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Раздел I. ЭВОЛЮЦИЯ (32 ч)

#### Глава 1. Свидетельства эволюции (4ч)

Возникновение и развитие эволюционной биологии. Молекулярные свидетельства эволюции. Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции. Палеонтологические и биогеографические свидетельства.

#### Глава 2. Факторы эволюции (13 ч)

Популяционная структура вида. Наследственная изменчивость- исходный материал для эволюции. Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений. Формы естественного отбора. Возникновение адаптаций в результате естественного отбора. Видообразование. Прямые наблюдения процесса эволюции. Макроэволюция.

#### *Лабораторные работы:*

№1 «Морфологические особенности растений различных видов»

№2 «Изменчивость организмов»

№3 «Приспособленность организмов к среде обитания»

#### Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле (7ч)

Современные представления о возникновении жизни. Основные этапы развития жизни. Развитие жизни в криптозое. Развитие жизни в палеозое. Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое. Многообразие органического мира.

#### Глава 4. Происхождение человека (8 ч)

Положение человека в системе органического мира. Предки человека. Первые представители рода Номо. Появление человека Разумного. Факторы эволюции человека. Эволюция современного человека.

### Раздел II. ЭКОСИСТЕМЫ (17ч)

#### Глава 5. Организмы и окружающая среда (7ч)

Взаимоотношения организма и среды. Популяция в экосистеме. Экологическая ниша и межвидовые отношения. Сообщества и экосистемы. Экосистема: устройство и динамика. Биоценоз и биогеоценоз. Влияние человека на экосистемы.

#### *Практические работы:*

№1 «Оценка влияния температуры воздуха на человека»

№2 «Аквариум как модель экосистемы»

#### Глава 6. Биосфера (4 ч)

Биосфера и ее биомы. Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере. Биосфера и человек.

#### *Практические работы:*

№3 «Сравнительная характеристика природных и нарушенных систем»

#### Глава 7. Биологические основы охраны природы (6ч)

Охрана видов и популяций. Охрана экосистем. Биологический мониторинг.

#### *Практическая работа .*

№4 «Определение качества воды водоема»

### Раздел III. ПОДГОТОВКА К ЕГЭ (17 ч)

#### Глава 8. Многообразие живых организмов (7 ч)

Систематика. Основные систематические категории. Царство бактерии. Царство Грибы. Отдел Лишайники. Общая характеристика царства Растения. Ткани высших растений. Корень. Побег. Цветок

и его функции. Соцветия. Многообразие растений (систематика). Жизненные циклы растений. Однодольные и двудольные растения.

Общая характеристика царства Животные. Систематика животных. Одноклеточные или Простейшие. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Первичнополостные или Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие.

Общая характеристика типа Хордовые. Надкласс Рыбы. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы. Класс Млекопитающие.

### **Глава 9. Человек (7 ч)**

Анатомия и физиология человека. Ткани. Строение и функции пищеварительной системы. Строение и функции дыхательной системы. Строение и функции выделительной системы. Строение и функции опорно-двигательной системы. Кожа, строение и функции.

Строение и функции кровеносной системы. Круги кровообращения. Внутренняя среда организма. Группы крови. Иммуитет. Строение и функции нервной системы. Спинной мозг. Строение и функции головного мозга. Эндокринная система. Органы чувств. Строение и функции органа зрения. Болезни. Строение и функции органа слуха. Вестибулярный аппарат.

### **Глава 10. Общие закономерности развития живых организмов (3 ч)**

Вид. Критерии и структура. Способы видообразования. Движущие силы и факторы эволюции. Главные направления эволюции. Основные ароморфозы растений и животных.

**Резерв- 2 ч.**

## **3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Разделы программы	Кол-во часов	Кол-во к/р	Кол-во л/р и п/р
	<b>Раздел I. ЭВОЛЮЦИЯ.</b>	<b>32 ч.</b>		

1	Глава 1.Свидетельства эволюции	4		
2	Глава 2. Факторы эволюции	13	1	Л.р.-3
3	Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле	7	1	
4	Глава 4. Происхождение человека	8	1	
	<b>Раздел II. ЭКОСИСТЕМЫ</b>	<b>17 ч.</b>		
5	Глава 5. Организмы и окружающая среда	7	1	Пр.р.- 2
6	Глава 6. Биосфера	4		Пр.р.- 1
7	Глава 7. Биологические основы охраны природы	6	1	Пр.р.- 1
	<b>Раздел III. ПОДГОТОВКА К ЕГЭ</b>	<b>17 ч.</b>		
8	Глава 8. Многообразие живых организмов	7		
9	Глава 9. Человек	7		
10	Глава 10. Общие закономерности развития живых организмов (3 ч)	3	1	
11	<b>Резервное время</b>	<b>2</b>		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>68 часов</b>	<b>6</b>	<b>Л.р- 3. Пр.р.- 4</b>