

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Департамент образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
Комитет образования администрации Березовского района  
МБОУ Игримская СОШ № 1

РАССМОТРЕНО

на заседании МО БГХ

руководитель МО БГХ


 Салмина Е. Е.

протокол № 1

от «31» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по МР

 Спасова Г. В.

от «31» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ Игримская

СОШ № 1

 Андронюк Л. Ф.

Приказ № 152-о

от «31» 08 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)**

для обучающихся 11 класса

на 2023 – 2024 учебный год

Составитель: Булыгина Елена Николаевна  
учитель биологии

пгт. Игрим, 2023г.

## Содержание рабочей программы

<b>№ п/п</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Стр.</b>
1	Пояснительная записка	2
2	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в 11 классе	4
3	Содержание учебного предмета «Биология» в 11 классе	7
4	Тематическое планирование	8

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа является частью Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Игримская СОШ № 1, входит в содержательный раздел.

Рабочая программа по биологии для 11 класса разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, утвержден Приказом Министерства образования и науки от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями).

Рабочая программа реализует УМК:

### Учебник:

Д.К.Беляев, П.М.Бородин, Л.Н.Кузнецова «Биология. 11 класс» - М., Просвещение, 2016

### методические пособия для учителя:

Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004

В.М.Константинов. Общая биология. Методическое пособие для учителя. - М.: Вентана-Граф, 2008

Т.А.Сухова, В.И.Строганов, И.Н.Пономарева. Биология в основной школе: Программы. М.: Вентана-Граф, 2005. – 72 с.

Т.Л.Богданова Биология. Задания для поступающих в ВУЗы – М.: «Высшая школа», 1991

И.Р.Мухамеджанов Тесты, зачеты, блицопросы по общей биологии.10-11 классы –М.: «Вако», 2007

### MULTIMEDIA – поддержка курса «Общая биология»

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004;

### Цели обучения:

**формирование 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;

**умений** 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;

**развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

**воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

***Изучение учебного предмета «Биология» направлено на решение следующих задач:***

формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;

приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;

подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории;

использование приобретенных знаний и умений 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.

### ***Объем программы***

Рабочая программа по биологии для 11 класса рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю, 34 учебных недели.

### ***Педагогические технологии***

Технология классического и нестандартного урока, лекционно – семинарско – зачетная система, проблемное обучение, технологии на основе схемных и знаковых моделей учебного материала, технологии индивидуального и коллективного обучения, технологии модульного обучения.

### ***Приоритетные формы и методы работы с обучающимися:***

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, лабораторные и практические работы.

В рабочей программе предусмотрены варианты изучения материала, как в коллективных, так и в индивидуально-групповых формах.

### ***Приоритетные виды и формы контроля***

Основными формами текущего контроля являются индивидуальный устный и письменный опросы, терминологические диктанты, тесты, зачеты и контрольные работы.

***Форма промежуточной аттестации*** запланирована в форме контрольной работы.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В 10-11 КЛАССЕ**

### **Планируемые личностные результаты освоения**

**Личностными результатами** изучения предмета « Биология» являются следующие умения:

осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;

знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

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;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

умение применять полученные знания в практической деятельности.

### **Планируемые метапредметные результаты освоения**

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

## **2. Познавательные универсальные учебные действия**

### **Выпускник научится:**

искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;  
распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **Предметные:**

**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;

использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

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;  
сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);  
решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;  
решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);  
решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;  
устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;  
оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.



### **3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В 11 КЛАССЕ**

#### *1. Эволюция. (43ч)*

Основные понятия экологии популяций. Основные характеристики популяции: рождаемость, выживаемость, численность; плотность, возрастная и половая структура; функционирование в природе. Вид, его критерии. Популяционная структура вида. Популяция как форма существования вида и единица эволюции. Элементарный материал и факторы эволюции. Процессы образования новых видов в природе — видообразование. Понятие о микроэволюции и макроэволюции. Биологический прогресс и биологический регресс. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Основные закономерности эволюции.

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Гипотеза возникновения жизни А.И. Опарина и ее развитие в дальнейших исследованиях. Современные гипотезы возникновения жизни на Земле. Появление первичных живых организмов. Зарождение обмена веществ. Возникновение матричной основы передачи наследственности. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ. Автотрофы, гетеротрофы. Эволюция от анаэробного к аэробному способу дыхания, от прокариот — к эукариотам. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород; участие в формировании первичных почв. Возникновение биосферы.

Этапы развития жизни на Земле. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты приспособленности животных к наземному образу жизни. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди, становление Человека разумного.

Лабораторные работы:

Изучение морфологических свойств вида.

Изменчивость организмов.

Приспособленность организмов к среде обитания.

#### *2. Экосистемы (18ч)*

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Биогеоценоз как биосистема и как экосистема, его компоненты: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии как основа устойчивости. Роль разнообразия видов в устойчивости биогеоценоза.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы. Понятие о сукцессии как процессе развития сообществ от неустойчивых к устойчивым (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основные закономерности действия факторов среды на организмы.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры или влажности): экологические группы и жизненные формы организмов; суточные и сезонные ритмы жизнедеятельности организмов. Биотические связи в природе. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение. Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере.

Практическая работа

Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем.

*3. Заключение (7ч)*

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Кол-во час.	Практ. часть
1.	<b>Раздел 1. Эволюция.</b> <b>Глава 1. Свидетельства эволюции.</b> Возникновение и развитие эволюционной биологии.	6ч	
2.	Молекулярные свидетельства эволюции.		
3.	Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции.		
4.	Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции.		
5.	Обобщение темы «Свидетельства эволюции».		
6.	Входная контрольная работа.	1ч	кр
7.	<b>Глава 2. Факторы эволюции.</b> Популяционная структура вида.	13ч	
8.	ЛР «Морфологические особенности растений различных видов».	1ч	лр
9.	Наследственная изменчивость – исходный материал для эволюции.		
10.	ЛР «Изменчивость организмов»		лр
11.	Направленные и случайные изменения генофондов.		
12.	Формы естественного отбора.		
13.	Возникновение адаптаций в результате ест.отбора.		
14.	ЛР «Приспособленность организмов к среде обитания. Ароморфозы у растений»	1ч	лр
15.	Видообразование.		
16.	Прямые наблюдения процесса эволюции.		
17.	Макроэволюция.		
18.	Закономерности эволюции.		
19.	Контрольная работа по теме «Факторы эволюции».	1ч	кр
20.	<b>Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле.</b> Развитие представлений о возникновении жизни.	17ч	
21.	Современные представления о возникновении жизни.		
22.	Основные этапы развития жизни.		
23.	Эры развития жизни.		
24.	Развитие жизни в криптозое.		
25.	Развитие жизни в палеозое.		
26.	Развитие жизни в мезозое.		
27.	Развитие жизни в кайнозое.		
28.	Многообразие органического мира.		
29.	Вирусы.		
30.	Бактерии.		т
31.	Водоросли.		
32.	Споровые и голосеменные растения.		

33.	Покрытосеменные растения.		
34.	Простейшие.		
35.	Многочлеточные животные.		
36.	Контрольная работа по теме «Развитие жизни на Земле».	1ч	кр
37.	<b>Глава 4. Происхождение человека.</b> Положение человека в системе живого мира.	7ч	
38.	Предки человека.		
39.	Первые представители рода Homo.		
40.	Появление человека разумного.		
41.	Факторы эволюции человека.		
42.	Эволюция современного человека.		
43.	Контрольная работа по теме «Антропогенез».	1ч	кр
44.	<b>Раздел 2. Экосистемы.</b> <b>Глава 5. Организм и окружающая среда.</b> Взаимоотношения организма и среды.	8ч	
45.	Популяция в экосистеме.		
46.	Экологическая ниша.		
47.	Сообщества и экосистемы.		
48.	Устройство и динамика экосистемы.		
49.	Биогеоценоз и биоценоз.		
50.	Влияние человека на экосистемы.		
51.	Контрольная работа по теме «Организм и среда».	1ч	кр
52.	<b>Глава 6. Биосфера.</b> Биосфера и биомы. Учение В.И.Вернадского о биосфере.	5ч	
53.	Живое вещество и биохимические круговороты.		
54.	Биосфера и человек.		
55.	Современное состояние биосферы.		
56.	ПР «Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем».	1ч	пр
57.	<b>Глава 7. Биологические основы охраны природы.</b> Охрана видов и популяций.	5ч	
58.	Охрана экосистем.		
59.	Заповедники России и ХМАО.		
60.	Биологический мониторинг.		
61.	Обобщение темы «Биосфера и охрана природы».		т
62.	<b>Заключение.</b> Повторение темы «Свидетельства эволюции».	9ч	
63.	Повторение темы «Факторы эволюции».		
64.	Повторение темы «Развитие жизни на Земле».		
65.	Повторение темы «Антропогенез».		
66.	Повторение темы «Организм и среда».		
67.	Повторение темы «Биосфера».		
68.	Годовая контрольная работа.	1ч	кр