

Муниципальное образование город Алейск Алтайского края

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №5 г. АЛЕЙСКА АЛТАЙСКОГО
КРАЯ**

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 И.Г. Тимченко

Протокол Педсовета №1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ
№5

 Н.В. Рогашова

Приказ № 133
от «30» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предметная область

Естественно-научная

Предмет

Биология

среднее общее образование

11 класс

Срок реализации программы 01.09.2023 – 25.05.2024 гг.

Разработана Г.Х.Чуевой,
учителем биологии

г. Алейск 2023 г.

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена на основе:

Федерального государственного стандарта среднего общего образования

- Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ СОШ №5.

- Биология. 10 – 11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к линии , созданных под руководством И.В. Агафоновой, В.И. Сивоглазова. – М.: Дрофа, 2017г.

(Сборник: Программы среднего (полного) общего образования. Биология. 10-11 классы. Авторы: Агафонова И.Б.М.: Дрофа ,2017г

Предлагаемая рабочая программа по биологии для средней (полной) общеобразовательной школы реализуется в учебниках В. И. Сивоглазова, И. Б. Агафоновой, Е. Т. Захаровой «Биология. Общая биология. Базовый уровень» для 10 и 11 классов.

УМК:

- учебник В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова «Биология. Общая биология. Базовый уровень» для 10 и 11 классов.

- МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ К УЧЕБНИКУ В. И. СИВОГЛАЗОВА, И. Б. АГАФОНОВОЙ, Е. Т. ЗАХАРОВОЙ «БИОЛОГИЯ. ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ. 10 КЛАСС» ДРОФА 2017

Рабочая программа для 11 класса предусматривает обучение биологии в объеме 70 часов, 2 часа в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

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.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 11 КЛ.

Теория эволюции Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биогенетика. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. *Круговороты веществ в биосфере.*

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количе ство часов	Лабораторные работы
1	Введение	1	
Раздел 1. Вид 36ч			
2.	История эволюционных идей	7	
3.	Современное эволюционное учение	16	Л/р №1 «Сравнение видов по морфологическому критерию.» Л/р №2 «Изучение изменчивости у особей одного вида, построение вариационного ряда и вариационной кривой» Л.Р.№ 3 Описание приспособленности организма и ее относительного характера
4.	Происхождение и развитие жизни на Земле	6	
	Происхождение человека	7	Л/р №4 «выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство родства»
Раздел 2. Экосистемы 20			
	Экологические факторы	5	
	Структура экосистем	7	П.Р. №1 Составление пищевых цепей П.Р. №2. Изучение и описание экосистем своей местности.
	Биосфера - глобальная экосистема	4	
	Биосфера и человек	4	Л.р. №5 Оценка антропогенных изменений в природе.
	Заключение	1	
	Резерв	12	
	Итого	70	

Календарно-тематическое планирование «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ. 11 КЛАСС» - 70 часов

№ п\п	Дата		Тема
	План	Факт	
1	1 неделя		Введение : 1ч
Раздел 1 Вид – 36 ч.			
История эволюционных идей – 7 ч.			
2	1 неделя		История эволюционных идей.
3	2 неделя		Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К.Линнея.
4	2 неделя		Учение Ж.Б.Ламарка .
5	3 неделя		Предпосылки возникновения учения Чарльза Дарвина

6	3 неделя		Эволюционная теория Ч. Дарвина.
7	4неделя		Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира
8	4неделя		Обобщение знаний по теме «История эволюционных идей.»
Современное эволюционное учение – 16 ч.			
9	5неделя		Вид, его критерии .
10	5неделя		Л/р №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»
11	6неделя		Популяция - структурная единица вида, единица эволюции
12	6неделя		Синтетическая теория эволюции.
13	7неделя		Движущие силы эволюции. Л/р №2 «Изучение изменчивости у особей одного вида, построение вариационного ряда и вариационной кривой»
14	7неделя		Движущий и стабилизирующий естественный отбор.
15	8неделя		Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора.
16	8неделя		Л.Р.№ 3 Описание приспособленности организма и ее относительного характера
17	9неделя		Микроэволюция . Многообразие видов, как результат эволюции
18	9неделя		Способы и пути видообразования.
19	10неделя		Принципы классификации, систематика.
20	10неделя		Урок семинар . Направления эволюции.
21	11неделя		Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы
22	11неделя		Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса. Причины вымирания видов
23	12неделя		Доказательства эволюции органического мира
24	12 неделя		Обобщение по теме «Современное эволюционное учение»
Происхождение жизни на Земле – 6 ч.			
25	13неделя		Развитие представлений о развитии жизни на Земле
26	13неделя		Гипотезы о происхождении жизни
27	14неделя		Современные представления о развитии жизни на Земле. Теория Опарина — Холдейна
28	14неделя		Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.(растения)
29	15неделя		Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.(животные)
30	15неделя		Обобщающий урок по теме «Развитие жизни на Земле»
Происхождение человека – 7 ч.			
31	16неделя		Гипотезы происхождения человека.
32	16неделя		Положение человека в системе животного мира.
33	17неделя		Эволюции человека, основные этапы
34	17неделя		Эволюция человека. Л/р №4 «выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство родства»
35	18неделя		Расы человека. Происхождение человеческих рас.
36	18 неделя		Видовое единство человечества

37	19неделя		Обобщение по разделу. «Происхождения человека.»
Раздел № 5. Экосистемы – 20 ч.			
Экологические факторы – 5 ч.			
38	19неделя		Организм и среда. Предмет и задачи экологии.
39	20неделя		Экологические факторы, их значение в жизни организмов.
40	20неделя		Абиотические факторы среды.
41	21неделя		Биотические факторы. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз
42	21неделя		Урок-семинар «Экологические факторы»
Структура экосистем – 7 ч.			
43	22неделя		Видовая и пространственная структура экосистем
44	22неделя		Пищевые связи. Круговорот веществ и поток энергии в экосистемах.
45	23неделя		П.Р №1 Составление пищевых цепей
46	23неделя		Устойчивость и динамика экосистем
47	24неделя		Влияние человека на экосистемы. ВПР
48	24неделя		Разнообразие экосистем: природные экосистемы, искусственные экосистемы (агроэкосистемы, урбоэкосистемы) П.Р.№2.Изучение и описание экосистем своей местности.
49	25неделя		Обобщающий урок «структура экосистем»
Биосфера – глобальная экосистема – 4 ч			
50	25неделя		Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы.
51	26неделя		Закономерности существования биосферы.
52	26неделя		Биомасса Земли.
53	27неделя		Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода)
Биосфера и человек – 4 ч.			
54	27неделя		Биосфера и человек.
55	28неделя		Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Л.р.№5 Оценка антропогенных изменений в природе.
56	28неделя		Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов . Правила поведения в природной среде.
57	29неделя		Обобщение по теме «Биосфера»
58	30неделя	Заключение . Перспективы развития биологических наук.1ч	
59-70	30-35		Резерв- 12 ч.

Лист изменений в программу

№ п/п	№ урока	Тема урока	Причина изменений	Корректировка (изменен, внесен, аннулирован)	Подпись учителя