

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет по образованию администрации города Заринска
МБОУ СОШ №4

РАССМОТРЕНО
на методическом
объединении учителей
русского языка
 Дудникова Н.Б.
Протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР
 Шубина Е.В.
Протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
И.о. директора школы
 Арабаулъ Г.П.
Приказ №18 от «31»
августа 2023 г.



Рабочая программа
учебного предмета «Биология»

10-11 классы

Рабочая программа составлена на основе авторской Программы - Базовый уровень.

//Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010. – с.
84-96.

Срок реализации программы: 2023 – 2024 учебный год

Составитель:
МаксимлюкЕкатерина Аркадьевна
Учитель биологии

Заринск
2023

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- авторской Программы - Базовый уровень. //Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010. – с. 84-96.
- Учебного плана МБОУ СОШ №4
- Положения о рабочих программах

Рабочая программа для 10-11-ых классов предусматривает обучение биологии в объеме 70 часов (по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах).

Цель программы: обеспечение общекультурного менталитета и общей биологической компетентности выпускника современной средней школы.

Целью представленных практических и лабораторных работ является активное познание программного материала.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

- Узнавать и различать научные и паранаучные тексты о влиянии различных экологических факторов и их совокупности на человека и его здоровье.
- Описывать основные экологические проблемы своего региона и всего человечества.
- Уметь находить в различных источниках информации научные доказательства для объяснения экологических проблем.
- Различать научный, социальный и культурный контекст в описании экологических проблем человечества.
- Выделять случайные и закономерные характеристики во взаимоотношениях человечества с окружающим миром.
- Перечислять всеобщее и особенное во взаимоотношениях человека с окружающим миром.
- Объяснять значение устойчивого развития природы и человечества.
- Прогнозировать перспективы устойчивого развития природы и человечества.
- Проявлять устойчивый интерес к пониманию и разрешению региональных и глобальных экологических проблем.
- Проявлять активность в организации и проведении экологических акций.
- Сопоставлять взаимоотношения человека с окружающим миром в различных культурах с возможностью определения наиболее оптимальных для целей устойчивого развития биосферы.
- Уметь вести диалог и находить компромиссное решение не с точки зрения силы одной из противоборствующих сторон, а с позиции возможности устойчивого развития биосферы и сохранения жизни на Земле во всех ее проявлениях.

Содержание учебного предмета

10 класс

Название разделов	Количество часов
Введение в курс общебиологических явлений	6ч
Биосферный уровень организации жизни	9ч
Биогеоценотический уровень организации жизни	8ч
Популяционно-видовой уровень	12 ч

11 КЛАСС

Названия разделов	Количество часов
Организменный уровень организации жизни	17ч
Клеточный уровень организации жизни	9 ч
Молекулярный уровень проявления жизни	8 ч
Заключение	1ч

Тематическое планирование 10 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов
Введение в курс общей биологии		
1.	Содержание и структура курса общей биологии. Экскурсия «Многообразие видов в родной природе. Сезонные изменения в живой природе».	1
2.	Основные свойства жизни.	1
3.	Уровни организации живой материи.	1
4.	Значение практической биологии.	1
5.	Методы биологических исследований.	1
6.	Живой мир и культура. Семинарское занятие.	1
Биосферный уровень жизни		
7.	Учение о биосфере. <i>Лабораторная работа №1</i> «Определение пылевого загрязнения воздуха. Определение химического загрязнения атмосферного воздуха с помощью биоиндикаторов.	1
8.	Происхождение вещества.	1
9.	Биологическая эволюция в развитии биосферы.	1
10.	Биосфера, как глобальная экосистема.	1

11.	Круговорот веществ в природе. <i>Лабораторная работа №2</i> «Исследование водозапасающей способности зеленых и сфагновых мхов».	1
12.	Человек как житель биосферы.	1
13.	Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле.	1
14.	Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.	1
15.	Экологические факторы и их значение.	1
Биогеоценотический уровень жизни		
16.	Биогеоценоз как особый уровень организации жизни.	1
17.	Биогеоценоз как биосистема и экосистема.	1
18.	Строение и свойства биогеоценоза.	1
19.	Совместная жизнь видов (популяций) в биогеоценозе. <i>Лабораторная работа №3</i> «Исследование черт приспособленности растений животных к условиям жизни в лесном БГЦ»	1
20.	Причины устойчивости биогеоценозов.	1
21.	Зарождение и смена биогеоценозов.	1
22.	Сохранение разнообразия биогеоценозов (экосистем).	1
23.	Экологические законы природопользования.	1
Популяционно-видовой уровень		
24.	Вид, его критерии и структура. <i>Лабораторная работа № 4</i> «Изучение морфологических критериев вида на живых комнатных растениях или гербарии и коллекциях животных».	1
25.	Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система.	1
26.	Популяция как основная единица эволюции.	1
27.	Видообразование – процесс увеличения видов на Земле.	1
28.	Этапы происхождения человека.	1
29.	Человек как уникальный вид живой природы.	1
30.	История развития эволюционных идей.	1
31.	Современное учение об эволюции.	1
32.	Результаты эволюции, и ее основные закономерности. <i>Лабораторная работа № 5</i> «Изучение результатов искусственного отбора – разнообразия сортов растений и	1

	пород животных»	
33.	Основные направления эволюции. <i>Лабораторная работа № 6</i> «Обнаружение признаков ароморфоза у растений и животных. Выявление идиоадаптаций у насекомых или растений».	1
34.	Особенности популяционно-видового уровня жизни.	1
35.	Всемирная стратегия охраны природных видов. Экскурсия «Знакомство с многообразием сортов растений и пород животных»	1

Календарно-тематический план, 11 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов
Организменный уровень жизни		
1.	Организменный уровень жизни и его роль в природе.	1
2.	Организм как биосистема.	1
3.	Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.	1
4.	Размножение организмов.	1
5.	Оплодотворение и его значение.	1
6.	Развитие организмов от зарождения до смерти (онтогенез).	1
7.	Из истории развития генетики.	1
8.	Изменчивость признаков организма и её типы. <i>Лабораторная работа № 1</i> «Выявление поведенческих реакций животных на факторы внешней среды».	1
9.	Генетические закономерности, открытые Г. Менделем.	1
10.	Дигибридное скрещивание. <i>Лабораторная работа № 2</i> «Решение элементарных генетических задач».	1
11.	Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции.	1
12.	Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.	1
13.	Наследственные болезни человека.	1
14.	Этические аспекты медицинской генетики.	1
15.	Достижения биотехнологии и этические аспекты ее исследований.	1
16.	Творчество в жизни человека и общества. Семинарское	1

	занятие.	
17.	Царство Вирусы и вирусные заболевания. <i>Лабораторная работа № 3</i> «Изучение признаков вирусных заболеваний растений»	1
Клеточный уровень организации жизни		
18.	Клеточный уровень организации живой материи, его роль в природе.	1
19.	Клетка как этап эволюции живого в истории Земли.	1
20.	Строение клетки. <i>Лабораторная работа № 4</i> «Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках эпидермиса лука».	1
21.	Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы.	1
22.	Клеточный цикл.	1
23.	Деление клетки – митоз и мейоз. <i>Лабораторная работа № 5</i> «Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня».	1
24.	Структура и функции хромосом.	1
25.	История развития науки о клетке.	1
26.	Гармония и целесообразность в живой природе. Семинарское занятие.	1
Молекулярный уровень жизни		
27.	Молекулярный уровень жизни, его роль в природе.	1
28.	Основные химические соединения живой материи.	1
29.	Структура и функции нуклеиновых кислот.	1
30.	Процессы синтеза в живых клетках.	1
31.	Процессы биосинтеза белка.	1
32.	Молекулярные процессы расщепления.	1
33.	Химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема.	1
34.	Время экологической культуры. Семинарское занятие.	1
Заключение		
35.	Многообразие жизни, представленной биосистемами разных уровней сложности.	1

1. Биология. Базовый уровень. 10 кл.; 11 кл. И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина. Вентана-Граф 2010.

2. Природоведение. Биология. Экология: 5 – 11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010. – с. 64 – 72