

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 2 ИМЕНИ АЛЕКСЕЯ КРУТАЛЕВИЧА ГВАРДЕЙСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»**

238210, Калининградская область,
гор. Гвардейск, ул. Тельмана 30а,

тел/факс: 8-401-59-3-16-96
E – mail: gvardeiskschool@mail.ru
<https://mboush2.ru>

Рекомендована к использованию
Педагогический совет
Протокол от 31.05.2023 г. № 8

Утверждаю Ди-
ректор школы
_____ Гартунг Е.С.
Приказ от 01.06.2023 г. № 148-ОД

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

Наименование курса внеурочной деятельности «Мир растений»

Класс 5-7

Срок реализации программы, учебный год 2023 - 2024

Рабочую программу составила Новикова В.Г.

г. Гвардейск
2023 год

Критерий	Ответственный	Подпись	Расшифровка подписи
Соответствие структуре, техническим требованиям	Ответственное лицо, назначенное директором		
Соответствие ООП уровня	Руководитель МО		
Полнота содержания	Заместитель директора		

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности стр. 4
2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм и видов деятельности стр. 5
3. Тематическое планирование стр. 7

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности **Предметные результаты занятий.**

- Понятия: Экология. Растительное царство. Деление его на Подцарства, Отделы, Классы, Семейства, Роды, Виды. Вид – основная единица систематики растений.
- Общие сведения о многообразии растений на Земле.
- Основные применения ботанических знаний.
- Значение растений в природе и жизни человека.
- Распространённые растения в Казахстане.
- Культурные и дикорастущие растения.
- Однолетние и многолетние; лекарственные, технические, овощные, культурные и декоративные.
- Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, травы.
- Цветковые растения. Органы цветковых растений.
- Растения как живой организм и как биосистема.
- Семенные и споровые растения.
- Основные экологические факторы, влияющие на жизнедеятельность растений.
- Среды жизни растений.
- Многообразии растений.
- Изменения у растений в природных условиях. Их значение в жизни растений.
- Роль растений в природе и жизни человека.
- Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды.
- Этапы развития растения (зародышевый, молодости, зрелости и старости).
- Продолжительность жизни растений.
- Пищевые цепи, саморегуляцию растений в экосистемах ;
- Основные этапы развития растений на Земле
- Экология растений.

Личностные результаты.

- проводить наблюдения и анализировать полученные результаты;
- формулировать гипотезы и делать заключения о степени их соответствия данным;
- готовить письменные отчеты о результатах исследований;
- обосновывать экологические изменения в жизни растений;

Метапредметные результаты занятий.

- различать объём и содержание понятий.
- работать с научно-популярной литературой, интернетом.
- готовить письменные отчеты о результатах исследований;
- выстраивать причинно-следственные связи

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм и видов деятельности

Введение (2 часа)

Общие признаки растений. Систематика растений

Низшие растения и их экология (2 часа)

Общая характеристика одноклеточных и многоклеточных водорослей. Водоросли. Одноклеточные водоросли. Нитчатые водоросли. Многоклеточные зеленые водоросли. Многоклеточные бурые водоросли. Многоклеточные красные водоросли. Многообразие пресноводных и морских водорослей. Значение водорослей в природе и народном хозяйстве. Экология водорослей.

Высшие нецветковые-споровые растения и их экология (5 часов)

Общая характеристика зелёных мхов как высших споровых растений. Размножение и развитие мхов. Моховидные растения. Сфагнум и образование торфа. Значение мхов в природе и народном хозяйстве. Охрана мохообразных растений. Экология моховидных растений. Плауновидные растения. Строение, размножение и развитие плаунов. Значение плаунов в природе и жизни человека. Экология плауновидных растений. Строение, размножение и развитие хвощей. Хвощевидные растения. Значение хвощей в природе и жизни человека. Экология хвощевидных растений. Общая характеристика папоротников, хвощей, плаунов как высших споровых растений, их размножение и развитие. Экология папоротниковидных растений.

Высшие нецветковые-семенные растения и их экология (2 часа)

Голосеменные растения. Их общая характеристика и многообразие как семенных растений. Хвойные растения в регионе школы, района. Хвойные растения. Семенное размножение хвойных растений на примере сосны обыкновенной. Значение хвойных растений и хвойных лесов в природе и в хозяйстве человека. Охрана хвойных лесов. Экология голосеменных растений.

Высшие цветковые-покрытосеменные растения и их экология (13 часов)

Покрытосеменные растения. Их общая характеристика. Многообразие покрытосеменных растений. Семейства двудольных растений. Значение покрытосеменных растений в природе и хозяйстве человека. Деление цветковых растений на классы двудольных и однодольных растений. Формула и диаграмма цветка. Особенности семейств: строения цветка, плода, жизненные формы. Дикорастущие, культурные, лекарственные, важные народнохозяйственные культуры. Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные. Семейство Розоцветные. Семейство Бобовые. Семейство Пасленовые. Семейство Сложноцветные. Подсолнечник. Экология двудольных растений. Класс Однодольные. Семейство Лилейные. Семейства Луковые. Семейство Злаковые. Экология однодольных растений.

Растения и грибы (2 часов)

Одноклеточные грибы. Плесневые грибы. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Грибы в жизни растений.

Растения и микроорганизмы (3 часов)

Вирусы. Вирусные болезни растений. Распространение и заражение вирусными инфекциями. Меры профилактики и борьбы с вирусными инфекциями. Бактерии. Бактериозы растений. Клубеньковые бактерии в жизни растений.

Лишениология (2 часа)

Лишайники. Особенности их строения, питания, размножения. Многообразие лишайников. Значение лишайников в природе и хозяйстве человека. Индикаторная роль лишайников. Экология лишайников.

Экология и охрана растений (3 часа)

Международная Красная Книга растений. Красная Книга растений Казахстана. Озеленение. Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Основные свойства растений разных ярусов. Понятия: рациональное природопользование, охрана растений, растительные ресурсы, охрана природы

3. Тематическое планирование.

№ п.п.	Разделы/ Темы	Часы	Форма проведения
	Введение	2	
1	Общие признаки растений.	1	Лекция
2	Систематика растений	1	Лекция
	Низшие растения и их экология	2	
3	Водоросли.	1	Лекция
4	Экология водорослей	1	Лекция
	Высшие нецветковые-споровые растения и их экология	5	
5	Высшие споровые растения.	1	Лекция
6	Экология моховидных растений	1	Лекция
7	Экология плауновидных растений	1	Лекция
8	Экология хвощевидных растений	1	Лекция
9	Экология папоротниковидных растений	1	Лекция
	Высшие нецветковые- семенные растения и их экология	2	
10	Голосеменные растения	1	Лекция
11	Экология голосеменных растений	1	Лекция
	Высшие цветковые- покрытосеменные растения и их экология	13	
12	Покрытосеменные растения Формула и диаграмма цветка	1	Лекция
13	Класс Двудольные	1	Лекция
14	Семейство Крестоцветные	1	Лабораторная работа.
15	Семейство Розоцветные	1	Лабораторная работа
16	Семейство Бобовые	1	Лабораторная работа
17	Семейство Пасленовые,	1	Лабораторная работа
18	Семейство Сложноцветные	1	Лабораторная работа
19	Экология двудольных растений	1	Лекция
20	Класс Однодольные	1	Лекция
21	Семейство Лилейные	1	Лабораторная работа
22	Семейства Луковые	1	Лабораторная работа
23	Семейство Злаковые	1	Лабораторная работа

24	Экология однодольных растений	1	Лекция
	Растения и грибы	2	
25	Грибы	1	Лекция
26	Грибы в жизни растений	1	Лекция
	Растения и микроорганизмы	3	
27	Вирусы	1	Лекция
28	Бактерии	1	Лекция
29	Клубеньковые бактерии в жизни растений	1	Лекция
	Лихенология	2	
30	Лишайники	1	Лабораторная работа
31	Экология лишайников	1	Лекция
	Экология и охрана растений	3	
32	Международная Красная Книга растений	1	Лекция
33	Зачет. Экология растений.	1	Практическая работа
34	Озеленение территории школы.	1	

