

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗАТО Г.СЕВЕРОМОРСК «ЛИЦЕЙ №1»

ПРИНЯТО

на педагогическом совете
МБОУ ЗАТО г.Североморск
"Лицей №1"
Протокол №1
от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директором МБОУ ЗАТО
г.Североморск "Лицей №1"

М.Е.Кузнецов
Приказ №403/О от «02» сентября 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
факультативного курса**

«Мир живого»

(наименование учебного предмета, курса, дисциплины, модуля)

Уровень образования: основное общее образование

Класс: 7

Учитель-разработчик:
Тарасенок Л.В.

г. Североморск, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа факультатива «Мир вокруг нас» по биологии 7 класс построена на основе содержания основного общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы, основного общего образования; для формирования исследовательских навыков, навыков управления информацией.

Курс рассчитан на 34 часа. На курс «Мир вокруг нас» отводится по 1 часу в неделю.

Программа курса предназначена для обучающихся в основной школе, интересующихся исследовательской деятельностью. Программа направлена на формирование у учащихся умений поставить цель и организовать её достижение. Развивает представления о живой природе и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать и применять на практике.

Актуальность программы курса обусловлена тем, что знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в старшем звене школы. Программа курса позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентный, личностно - ориентированный, деятельностный подходы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА (34 ч)

1. Ботаника – наука о растениях (3 часа)

Ботаника как наука. Среда обитания и условия существования организмов. Взаимосвязи живых организмов и среды. Особенности взаимодействия растений и животных с окружающей средой.

2. Свет в жизни растений (2 часа)

Свет и фотосинтез. Влияние света на рост растений. Свет как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к свету. Приспособление растений к меняющимся условиям освещения.

Лабораторная работа: «Изучение строения листьев светолюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом»

3. Тепло в жизни растений (3 часа)

Тепло как необходимое условие жизни растений. Значение тепла для прорастания семян, роста и развития растений. Температура как экологический фактор. Разнообразие температурных условий на Земле. Зависимость температуры растений от температуры окружающей среды. Экологические группы растений по отношению к теплу. Приспособления растений к различным температурам.

4. Вода в жизни растений (4 часа)

Вода как необходимое условие жизни растений. Влажность как экологический фактор. Значение воды для питания, охлаждения, расселения, для прорастания семян, роста и развития растений. Экологические группы растений по отношению к воде. Приспособление растений к различным условиям влажности.

Лабораторная работа: «Знакомство с водными, влаголюбивыми и засухоустойчивыми растениями»

5. Воздух в жизни растений (3 часа)

Воздуха как экологический фактор в жизни растений. Значение для растений воздуха. Приспособление растений к использованию воздуха. Приспособление растений к опылению и распространению ветром.

Лабораторная работа: «Изучение приспособлений растений к опылению и распространению»

6. Почва в жизни растений (3 часа)

Почва как необходимое условие жизни растений. Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв. Плодородие почв. Улучшение почв человеком.

7. Животные и растения (2 часа)

Взаимное влияние животных и растений. Значение животных для опыления и распространения растений. Значение растений для животных. Растения- хищники.

Лабораторная работа: «Способы распространения плодов и семян»

Лабораторная работа: «Изучение защитных приспособлений растений»

8. Влияние растений друг на друга (1 час)

Различные формы взаимодействия между растениями. Конкуренция между растениями по отношению к различным экологическим факторам.

9. Грибы и бактерии в жизни растений (2 часа)

Роль грибов и бактерий в жизни растений. Бактериальные и грибные болезни растений.

Лабораторная работа: «Грибные заболевания злаков»

10. Сезонные изменения растений (2 часа)

Приспособленность растений к сезонам года. Листопад. Фенологические фазы растений и влияние на них климата и погоды.

11. Изменение растений в течение жизни (2 часа)

Жизненные формы растений. Значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни. Причины покоя семян.

Практическая работа: «Изучение жизненных форм растений»

12. Растительные сообщества (4 часа)

Растительные сообщества, их видовой состав. Естественные и искусственные растительные сообщества. Взаимное влияние растений друг на друга в сообществе. Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность. Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах.

13. Охрана растительного мира (3 часа)

Причины обеднения видового разнообразия растений. Редкие и охраняемые растения. Охраняемые территории. Редкие и охраняемые растения своей местности.

Практическая работа: «Охраняемые растения своей местности»

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Ботаника – наука о растениях	3
2	Свет в жизни растений	2
3	Тепло в жизни растений	3
4	Вода в жизни растений	4
5	Воздух в жизни растений	3
6	Почва в жизни растений	3
7	Животные и растения	2
8	Влияние растений друг на друга	1
9	Грибы и бактерии в жизни растений	2
10	Сезонные изменения растений	2
11	Изменение растений в течение жизни	2
12	Растительные сообщества	4
13	Охрана растительного мира	3
ИТОГО:		34

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов
1. Ботаника – наука о растениях (3 часа)		
1	Ботаника как наука. Среда обитания и условия существования организмов	1
2	Взаимосвязи живых организмов и среды	1
3	Особенности взаимодействия растений и животных с окружающей средой	1
2. Свет в жизни растений (2 часа)		
4	Свет и фотосинтез. Влияние света на рост растений. Свет как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к свету	1
5	Приспособление растений к меняющимся условиям освещения. Лабораторная работа: «Изучение строения листьев светолюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом»	1
3. Тепло в жизни растений (3 часа)		
6	Тепло как необходимое условие жизни растений. Значение тепла для прорастания семян, роста и развития растений. Температура как экологический фактор	1
7	Разнообразие температурных условий на Земле. Зависимость температуры растений от температуры окружающей среды	1
8	Экологические группы растений по отношению к теплу. Приспособления растений к различным температурам.	1
4. Вода в жизни растений (4 часа)		
9	Вода как необходимое условие жизни растений. Влажность как экологический фактор	1
10	Значение воды для питания, охлаждения, расселения, для прорастания семян, роста и развития растений	1
11	Экологические группы растений по отношению к воде	1
12	Приспособление растений к различным условиям влажности. Лабораторная работа: «Знакомство с водными, влаголюбивыми и засухоустойчивыми растениями»	1
5. Воздух в жизни растений (3 часа)		
13	Воздуха как экологический фактор в жизни растений. Значение для растений воздуха	1
14	Приспособление растений к использованию воздуха	1
15	Приспособление растений к опылению и распространению ветром. Лабораторная работа: «Изучение приспособлений растений к опылению и распространению»	1
6. Почва в жизни растений (3 часа)		
16	Почва как необходимое условие жизни растений	1
17	Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв	1
18	Плодородие почв. Улучшение почв человеком	1
7. Животные и растения (2 часа)		
19	Взаимное влияние животных и растений. Значение животных для опыления и распространения растений. Лабораторная работа: «Способы распространения плодов и семян»	1
20	Значение растений для животных. Растения-хищники. Лабораторная работа: «Изучение защитных приспособлений растений»	1

8. Влияние растений друг на друга (1 час)		
21	Различные формы взаимодействия между растениями. Конкуренция между растениями по отношению к различным экологическим факторам	1
9. Грибы и бактерии в жизни растений (2 часа)		
22	Роль грибов и бактерий в жизни растений	1
23	Бактериальные и грибные болезни растений. Лабораторная работа: «Грибные заболевания злаков»	1
10. Сезонные изменения растений (2 часа)		
24	Приспособленность растений к сезонам года. Листопад	1
25	Фенологические фазы растений и влияние на них климата и погоды	1
11. Изменение растений в течение жизни (2 часа)		
26	Жизненные формы растений. Практическая работа: «Изучение жизненных форм растений»	1
27	Значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни. Причины покоя семян	1
12. Растительные сообщества (4 часа)		
28	Растительные сообщества, их видовой состав	1
29	Естественные и искусственные растительные сообщества	1
30	Взаимное влияние растений друг на друга в сообществе. Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность	1
31	Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах	1
13. Охрана растительного мира (3 часа)		
32	Причины обеднения видового разнообразия растений	1
33	Редкие и охраняемые растения своей местности. Практическая работа: «Охраняемые растения своей местности»	1
34	Редкие и охраняемые растения. Охраняемые территории	1

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения курса обучающиеся должны:

- выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;
- характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;
- приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;
- раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;
- использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями;
- владеть приёмами работы с информацией, создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агафонова И.Б.Сивоглазов В.И. Биология растений, грибов, лишайников.: учеб.пособие М. : Дрофа, 2007.
2. Жизнь растений Т. 1-6. М. : Просвещение, 1974 - 1982.
3. Пасечник В.В. Биология бкл. Бактерии. Грибы. Растения. М. : Дрофа, 2008.
4. Пасечник В.В. Введение в биологию и экологию. 9кл М. : Дрофа, 2008.
5. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. Т. 1 – 3. М. : Мир, 2001.
6. Билич Г. Л., Крыжановский В. А. Биология. Полный курс. Т. 2. Ботаника. М.: Оникс 21 век. 2002.
7. Лотова Л. И. Анатомия и морфология высших растений.М.: УРСС,2001.