

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
МО "Киришский муниципальный район Ленинградской области"
МОУ "Будогощская СОШ им. М.П. Галкина"

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР



Симиницкая Н.Л.

Протокол №1 от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Муканалиева К.А.

Приказ № 214 от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса по выбору «Мир растений»

для обучающихся 6 класса

г.п. Будогощь 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса по выбору **«Мир растений»** составлена на основе примерной программы основного общего образования по биологии в 6 классе, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Этот курс рассчитан на 17 часов (1 ч. в неделю в 1 или 2 полугодии).

Для решения ряда глобальных проблем современности, требующих всеобщей биологической грамотности и экологической культуры населения, необходимо пробудить у подрастающего поколения интерес к живой природе, привить бережное отношение к ней, к её удивительному многообразию, к заботе о его сохранении и приумножении.

Курс по выбору в 6 классе **«Мир растений»** знакомит обучающихся с особенностями строения цветковых растений и некоторыми физиологическими процессами, протекающими в них. Он направлен на формирование интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о растительном мире. Широкое использование опытных работ в учебном процессе повышает качество обучения, усиливает практическую направленность преподавания, способствует познавательной активности обучающихся, развивает функциональную грамотность.

Ведущей идеей курса является привлечение школьников к исследовательской деятельности, поэтому программой предусмотрена возможность самостоятельной деятельности обучающихся, обучение планировать ее, ставить проблемы и принимать решения, что позволяет развивать у детей стремление к познанию и творчеству, а также ответственность и сознательную дисциплинированность. Учебный материал курса является дополнением к содержанию учебного предмета биология.

Цель курса:

освоение знаний о цветковых растениях и присущих им закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли, формирование исследовательских навыков при изучении живой природы и методах ее познания, бережного отношения к растительному миру.

Задачи:

- овладение школьниками умениями применять биологические знания для объяснения строения и процессов жизнедеятельности растений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе проведения ими наблюдений за растениями, биологических экспериментов, работы с биологическими приборами, инструментами, различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к растительному миру, культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями, для оказания первой помощи себе и окружающим при воздействии на организм ядовитых растений; соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Введение

Знакомство с правилами поведения в кабинете биологии, оборудованием для лабораторных работ.

Лабораторная работа №1. Оборудование для научных исследований. Микроскопирование.

Тема 1. Строение растительного организма

Химический состав клетки. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Клетка - элементарная единица живого. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов.

Деление – важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития, размножения растений. Два типа деления. Митоз. Основные этапы митоза.

Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения.

Внешнее и внутреннее строение корня, его значение. Корневые системы. Видоизменения корней.

Строение и значение побега. Почка - зачаточный побег.

Стебель как осевой орган побега. Строение стебля древесных и травянистых (двудольных и однодольных) растений. Функции стебля. Передвижение веществ по стеблю.

Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Морфология листа. Видоизменение побега.

Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия.

Плоды, их значение и разнообразие. Способы распространения.

Строение семян однодольного и двудольного растений.

Лабораторная работа №2. Строение клеток кожицы чешуи лука.

Лабораторная работа №3. Микроскопическое изучение растительных тканей.

Лабораторная работа №4. Микроскопическое изучение строения корня.

Лабораторная работа №5. Внутреннее строение ветки дерева. Определение возраста ствола по спилу.

Лабораторная работа №6. Изучение внутреннего строения стебля различных травянистых растений.

Лабораторная работа №7. Микроскопическое изучение строения листовой пластинки.

Лабораторная работа №8. Изучение строения корневища, клубня и луковицы.

Лабораторная работа №9. Строение цветков различных растений.

Лабораторная работа №10. Строение семян двудольного и однодольного растения.

Тема 2. Жизнедеятельность растительного организма

Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Удобрения и их виды. Воздушное питание (фотосинтез). Растительные пигменты и окраска листьев. Хроматография. Растительные красители.

Выделение у растений. Листопад, его причины и биологическая роль.

Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.

Вегетативное размножение растений как разновидность бесполого размножения, его биологическая роль.

Рост и развитие растений. Фитогормоны. Управление ростом и развитием корневой системы растений, формирование кроны (пикировка, обрезка). Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян. Питание и рост проростков.

Значение воздуха для роста и развития растений. Дыхание корней, листьев и семян.

Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений.

Демонстрации:

1. опыт, доказывающие наличие корневого давления у растений, транспирации у листьев, 2. опыт, доказывающий влияние удобрений на развитие растений.
3. опыт, доказывающий образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями. Роль света и воды в жизни растений.
4. опыт, иллюстрирующий дыхание прорастающих семян; дыхание корней;

5. опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Лабораторная работа №11. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Лабораторная работа №12. Условия прорастания семян бобовых растений.

Лабораторная работа №13. Влияние пикировки на развитие корневой системы культурных растений.

Лабораторная работа №14. Вегетативное размножение комнатных растений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА ПО ВЫБОРУ В 6 КЛАССЕ

Личностные результаты обучения

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Метапредметные результаты обучения

- поиск информации о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, используя возможности Интернета; анализ, оценка информации и перевод из одной формы в другую;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, умением постановки гипотезы исследования, выбора методов и способов для её реализации, навыками проведения экспериментов, умениями делать обобщения и выводы;
- выстраивание продуктивного взаимодействия со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Предметные результаты обучения

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- характеризовать особенности строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности растений;
- приводить аргументированные доказательства взаимосвязи растений с состоянием окружающей среды; необходимости защиты растительного мира;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей; роль растений в жизни человека; значения флороразнообразия;
- владеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- знать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности:

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
2	Строение растительного организма	8	0.5	9	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
3	Жизнедеятельность растительного организма	8	0.5	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1	14	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ курса по выбору в 6 классе

№п/п	Тема занятия	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		Всего	Контрольные	Практические	По	

			работы	кие работы	факту	
1	Знакомство с правилами поведения в кабинете биологии, оборудованием для лабораторных работ.	1		1	03.09.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
2	Клетка - элементарная единица живого	1		1	10.09.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
3	Ткани растений	1		1	17.09.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
4	Строение и значение корня.	1		1	24.09.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
5	Почка – зачаточный побег. Стебель – осевой орган побега	1		2	01.10.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
6	Строение листа.	1		1	08.10.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
7	Видоизменения побега	1		1	15.10.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
8	Строение цветка и соцветий	1		1	22.10.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
9	Плоды и семена	1	0,5	1	05.11.24	Контроль за выполнением

						лабораторной работы, письменный отчет
10	Почвенное питание. Удобрения.	1			11.11.24	
11	Воздушное питание. Фотосинтез	1			18.11.24	
12	Дыхание растений	1			25.11.24	
13	Передвижение веществ в растениях	1		1	02.12.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
14	Выделение у растений	1			09.12.24	
15	Прорастание семян	1		1	16.12.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
16	Рост и развитие растений	1		1	23.12.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
17	Вегетативное размножение растений	1	0,5	1	30.12.24	Контроль за выполнением лабораторной работы, письменный отчет
Общее количество часов по программе		17	1	14		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Биология, 6 класс/ Пасечник В.В., Суматохин С.В. и др.; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество "Издательство "Просвещение"; 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические пособия к УМК В.В. Пасечника изд-ва "Просвещение"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

РЭШ, ЦОК, МЭО, Облако знаний, Инфоурок и др.