

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа №5" муниципального образования
"Лениногорский муниципальный район" Республики Татарстан

Аннотация к рабочей программе
учебного курса «В гостях у флоры»

Рабочая программа учебного курса «В гостях у Флоры» разработана в соответствии с п.32.1 ФГОС ООО и реализуется 1 год в 7 классе. Рабочая программа рассчитана на 34 ч., 1 час в неделю.

Рабочая программа разработана учителем биологии Н.Н.Друк, в соответствии с положением о рабочих программах и определяет организацию образовательной деятельности учителем в школе по определенному учебному курсу.

Рабочая программа учебного курса включает в себя:

- содержание учебного курса;
- планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные);
- тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Рабочая программа рассмотрена на заседании ШМО, согласована с заместителем директора по учебно – воспитательной работе. МБОУ «СОШ №5» МО «ЛМР» РТ

29.08.2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения

Н.Н.Друк
протокол №1 от 25.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по УВР

С.Г. Писанова
от 28.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор

Г.А.Новичкова
приказ №241 ОД от
29.08.2023 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 3D0CB70034B0F9B2432A1DD565E95F76
Владелец: Новичкова Галина Александровна
Действителен с 03.07.2023 до 03.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«В ГОСТЯХ У ФЛОРЫ»
ДЛЯ 7 КЛАССОВ

Разработчик:
Друк Наталья Николаевна

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса для 7 класса «В гостях у Флоры» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Содержание программы «В гостях у Флоры» является продолжением изучения смежной предметной области (биологии) в освоении общего курса по ботанике. Большое внимание уделяется изучению анатомии и морфологии растений, этапам проращивания семян, способам размножения растений, многообразию жизненных форм, практической значимости гербаризации и важности сезонных явлений в жизни растений. В ходе изучения и освоения программы у детей формируется дополнительный запас знаний и познавательная активность. Значительное место в содержании программы занимают вопросы строения и жизнедеятельности растений и их место в биосфере Земли.

Цели программы: углубить знания обучающихся, создать условия для расширения биолого-ботанического кругозора обучающихся посредством стимулирования их познавательной активности, научить применять полученные знания на практике, а также сформировать экологическую культуру личности, экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни.

Задачи программы:

- привить детям любовь к природе и предмету;
- осуществить практическое изучение морфологии, физиологии, экологии и биоразнообразия растений;
- расширить биологические знания и знания о природе на основе глубокого и прочного освоения обучающимися учебного материала;
- познакомить обучающихся с методами исследований, обучить их умению выбирать и использовать конкретные методы и методики;
- ознакомить с принципами охраны природы.
- развивать умения готовить микропрепараты, ставить эксперименты с растениями, вести наблюдения за ними в природе, правильно собирать их и изготавливать гербарий, определять растения с использованием определителей;
- развивать способности аналитически мыслить, сравнивать, обобщать, классифицировать изучаемый материал и научную литературу;
- поддерживать интерес к изучению объектов и явлений природы;
- развивать эмоционально-эстетическое и нравственное восприятие природы, память и внимание;
- создавать необходимые условия для развития творческой личности и выработки у каждого обучающегося своей жизненной позиции.
- осуществлять практическое участие обучающихся в природоохранных мероприятиях и в изучении флоры своего региона и других территорий России;
- формировать навыки правильного поведения на природе и бережного отношения к ней;
- воспитывать эмоционально-положительное отношение к природе;
- создать условия для развития чувства коллективизма и создания комфортного микроклимата в общении друг с другом.

Планируемые результаты освоения учащимися программы

Личностные:

- грамотно излагать свои мысли;
- применять полученные знания в повседневной жизни;
- соблюдать правила поведения в окружающей среде;
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды благополучной жизни людей на Земле.

Метапредметные:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта.
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Предметные:

должны знать:

- устройство увеличительных приборов и правила работы с ними;
- особенности растительных клеток;
- побег, корень: их строение, функционирование, видоизменения в связи с адаптацией к конкретным условиям;
- цветок, соцветие, плод, семя: их организация, строение, разнообразие;
- особенности осенних и весенних явлений в жизни растений;

должны уметь:

- работать с увеличительными приборами;
- характеризовать строение растительных клеток;
- узнавать органы цветковых растений;
- проводить морфологические и физиологические исследования растений;
- объяснять явления, происходящие в жизни растений.

Ученик научится:

- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем;
- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;
- проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом;
- описывать биологические объекты, процессы и явления;
- ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
- овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение;
- овладеет сведениями по истории становления биологии как науки.
- освоит общие приемы:
 - оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха;
 - выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
 - проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

- приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Ученик получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Содержание

Тема 1. (1 час) Введение в образовательную программу. Знакомство с особенностями программы «В гостях у Флоры» и организация работы в группе. Правила техники безопасности, решение организационных вопросов.

Тема 2. (1 час) Общее знакомство с растительным миром. История развития ботаники и место ботаники в системе естественнонаучных дисциплин. Разнообразие растительного мира. Первые растения на Земле. Жизненные формы растений. Науки, изучающие растительность и растения. Растение как организм. Отличие растений от животных. Игра «Юные знатоки» – выявление знаний и желаний участников электива.

Тема 3. (1 час) Зелёная архитектура. Жизненные формы растений. Разбор разных жизненных форм растений: деревья, кустарники, полукустарнички, полукустарнички, травы. Условия, влияющие на образование жизненной формы. Основные представители- деревья: дуб, клен, ель, сосна, береза и др. Кустарники: сирень, лещина, калина и др. Травы: подорожник, тимофеевка, клевер и др. Лианы: плющ

Тема 4. (2 часа) Многообразие деревьев и кустарников. Широколиственные, мелколиственные и хвойные деревья, лианы. Представление презентаций участниками электива, разбор и анализ их работ. Презентация должна включать: описание внешнего вида дерева или кустарника (на выбор), высота, характер ствола и кроны, расположение веток и характер ветвления, величина, форма, расположение и особенности строения ветвей.

Тема 5. (2 часа) Многообразие травянистых растений. Подготовка к гербаризации. Сбор образцов для гербария. Жизненные формы растений по возрасту: однолетние, двулетние, многолетние. Рассказать и показать растения: борец синий, зеленчук жёлтый, лютик ползучий, медуница неясная, крапива двудомная, незабудка болотная, мята луговая, чистотел большой, щавель туполистный.

Тема 6. (1 час) Гербаризация. Правила и техника составления гербария. Подготовка материалов для гербария. Оборудование для составления гербария: гербарная папка для переноса собранных растений, «рубашка» или запас бумаги, этикетки, фильтровальная или газетная бумага, гербарный пресс. Сушка. Монтирование. Этикирование. Хранение.

Тема 7. (1 час) Осеннее явление в жизни растений. Физиологическое значение листопада в жизни деревьев и кустарников. Формирование представлений о процессе листопада и его значении для растений. Причины листопада. Пигментирование листьев осенью: зелёная

окраска, жёлтая окраска, красная окраска, бурая окраска, оранжевая окраска. Опыт – обесцвечивание листьев путём выделения хлорофилла в этиловом спирте во время нагрева.

Тема 8. (3 часа) Растительная клетка. Органоиды. Гомеостаз. Клетка — основная структурная и функциональная единица всех живых организмов. Понятия и термины: клетка, клеточная оболочка, протопласт, протоплазма, цитоплазма, ядро, плазматическая мембрана, тонопласт, пластиды, митохондрии, вакуоли, микротельца, рибосомы, ЭПС, аппарат Гольджи, микротрубочки, микрофиламенты. Заполнение таблицы «Части клетки, строение и функции».

Тема 9. (1 час) Физиология растений. Конституционные вещества клетки: углеводы, белки, жиры. Особенности обмена веществ в растительных клетках. Особенности роста растений разных систематических групп. Процессы выделения у растений. Ткани наружной секреции. Ткани внутренней секреции. Периодичность роста. Развитие растений. Обмен веществ и индивидуальное развитие растений. Игра «Знатоки физиологии клетки».

Тема 10. (1 час) Пластиды. Хлоропласты и хлорофилл. Строение листа: листовая пластинка, черешок, прилистники, основание. Внутреннее строение листа и процесс фотосинтеза. Понятия и определения: фотосинтез, хлорофилл, хлоропласт. Лабораторная работа «Пластиды» – нахождение и рассмотрение пластид в листе элодеи, мякоти томата, шиповника и лука.

Тема 11. (2 часа) Семя. Семена однодольных и двудольных. Разнообразие семян и их особенности. Необходимые условия для прорастания семян. Глубокий покой семян. Понятия и определения: семенная кожура, эндосперм, перисперм, зародыш, микропиле, рубчик, гипокотиль, зародышевый корешок, семядоля. Рассмотрение замоченных и пророщенных семян кукурузы, овса, пшеницы, гречихи, редиса, гороха, фасоли.

Тема 12. (1 час) Проращивание семени. Методы проращивания семени кукурузы, фасоли или овса (на выбор). Методы: в земле, в торфяном субстрате, в сырой салфетке, в марле, в воде. Проведение опыта по проращиванию семян в различных видах субстратов. Инструктаж по технике подготовки семян к проращиванию. Обозначение общих сроков проведения индивидуальных опытов. Советы по проведению опыта.

Тема 13. (4 часа) Морфология растений. Корень. Стебель. Лист. Цветок. Плод. Семя. Функции побега и стебля. Видоизменения побегов и стеблей. Характер расположения стебля в пространстве. Почка её строение и значение. Классификация почек. Новые понятия и термины: стебель, лист, почка, почечные чешуи, верхушечная почка; боковые (пазушные), придаточные и спящие почки; почки возобновления; вегетативная, генеративная и вегетативно – генеративная почки; почечное кольцо, корневище, клубень, клубнелуковица, луковица, донце, плети (усы), колючки, усики, суккулентные побеги.

Тема 14. (1 час) Вегетативные части растения Лабораторная работа «Побег и корень. Части побега. Виды корней. Листья и почки». Рассмотрение собственного гербария, нахождение на ботаническом объекте корень, его вид, стебель, листья и почки.

Тема 15. (2 часа) Генеративные части растения. Цветок, его функции и строение. Семя, его функции и классификация. Понятия и определения: цветоножка, цветоложе, околоцветник, тычинка, пыльник, тычиночная нить, пестик, завязь, столбик, рыльце. Плоды: односемянные, многосемянные; сочные и сухие.

Тема 16. (1 час) Плод и его семена. Представление презентаций на тему «Мой любимый плод» (плод на выбор).

Тема 17. (1 час) Цветоводство. Комнатные растения. Значение комнатных растений. Определение комнатных растений. Насекомые-вредители комнатных растений и борьба с ними. Определение комнатных растений. Словарь теневыносливые, тенелюбивые,

светлолюбивые, декоративно-цветущие, декоративно-лиственные, ампельные растения, суккуленты.

Тема 18. (3 часа) Цветочно-декоративные растения. Характер применения: красиво цветущие, лиственно-декоративные и почвопокровные, или ковровые. По агробиологическим признакам они подразделяются на многолетние, двулетние и однолетние. Степень освещённости: светлолюбивые – алоэ, бальзамин, герань; теневыносливые – традесканция, папоротник, монстера; тенелюбивые – плющ, кливия, драцена.

Тема 19. (1 час) Культурные и сельскохозяйственные растения. Классы культурных растений. Сельскохозяйственные отрасли: полеводство, овощеводство, плодоводство и цветоводство. Селекция - отрасль сельского хозяйства.

Тема 20. (2 часа) Мини-огороды на подоконнике дома «Лучший пророщенный кресс-салат».

Задание выполняется в качестве практики по правильному и старательному выращиванию и изучению класса капустные на примере вида -кресс-салат. Проводится инструктаж и ознакомление с правилами самостоятельного выращивания кресс-салата.

Тема 21. (1 час) Сорные растения. Места произрастания сорных растений. Вред сорных растений. Значения сорных растений в жизнедеятельности человека. Использование сорных растений в медицине. Введение некоторых из них в культуру. Методы борьбы с сорной растительностью. Современные, безвредные методы борьбы с сорной растительностью в сельском хозяйстве. Биологические особенности сорных растений: плодовитость, разнообразие форм распространения, высокая жизнеспособность семян, способность размножаться вегетативно, раннее созревание. Классификация сорняков по способу питания и по продолжительности жизни. Демонстрация гербария.

Тема 22. (1 час) Растения и окружающая среда. Растительные сообщества и их разнообразие по видовому составу. Структура растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Влияние растительного сообщества на окружающую среду. Особо охраняемые природные объекты РФ.

Календарно-тематическое планирование

№	Наименование разделов программы	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Дата проведения
1.	Введение в образовательную программу. Знакомство с особенностями программы «В гостях у Флоры» и организация работы в группе.	1	Знакомятся с правилами поведения в кабинете биологии. Обсуждают особенности программы «В гостях у Флоры» с учителем. Работают в группах.	6.09.2023
2.	Общее знакомство с растительным миром. История развития ботаники и место ботаники в системе естественнонаучных	1	Дают характеристику представителей царства Растения. Определяют предмет науки ботаники, место в системе естественнонаучных дисциплин и описывают историю ее развития. Характеризуют внешнее строение растений.	13.09.2023

	дисциплин.			
3.	Зеленая архитектура. Формы растений.	1	Распознают и описывают жизненные формы растений. Устанавливают взаимосвязь жизненных форм растений со средой их обитания.	20.09.2023
4.	Многообразие деревьев и кустарников. Широколиственные, мелколиственные и хвойные деревья, лианы.	2	Обсуждают многообразие деревьев и кустарников, лиан. Классифицируют деревья и кустарники по различным признакам.	27.09.2023 04.10.2023
5.	Многообразие травянистых растений. Подготовка к гербаризации. Сбор образцов для гербария.	2	Обсуждают многообразие травянистых растений. Классифицируют травянистые растения по различным признакам. Проходят инструктаж по технике безопасности при сборе материала для гербария.	11.10.2023 18.10.2023
6.	Гербаризация. Правила и техника составления гербария.	1	Дают определение понятию «гербаризация». Понимают правила техники составления гербария. Составляют гербарии из собранного ранее материала.	25.10.2023
7.	Осеннее явление в жизни растений. Физиологическое значение листопада в жизни деревьев и кустарников.	1	Развивают умения наблюдать за сезонными изменениями в природе Объясняют причины и значение листопада.	08.11.2023
8.	Растительная клетка. Органоиды. Гомеостаз.	3	Приводят примеры одноклеточных и многоклеточных растений. Различают и называют органоиды клеток растений. Распознают и описывают клеточное строение кожицы лука, мякоти листа. Обобщают знания и делают выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки. Выявляют отличительные признаки растительной клетки. Определяют причины гомеостаза растительной клетки.	15.11.2023 22.11.2023 29.11.2023
9.	Физиология растений. Питание. Дыхание. Рост и развитие. Размножение.	1	Определяют и характеризуют основные процессы жизнедеятельности клетки. Обобщают знания и делают выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки. Называют клеточные структуры и их значение. Называют и описывают процессы, происходящие в клетке. Дают определение терминам «Обмен веществ», «деление».	06.12.2023
10.	Хлоропласты и хлорофилл.	1	Дают определение процессу «фотосинтез». Характеризуют значение хлоропластов для жизни растения. Описывают механизм фотосинтеза, передвижение органических веществ. Определяют роль органов растений в образовании и перераспределении органических веществ. Характеризуют	13.12.2023

			условия, необходимые для воздушного питания растений. Объясняют роль зелёных листьев в фотосинтезе. Приводят примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находят различия в их питании. Обосновывают космическую роль зелёных растений.	
11.	Семя. Семена однодольных и двудольных. Разнообразие семян и их особенности.	2	Объясняют роль семян в природе. Дают определение терминам двудольные и однодольные растения, семя. Распознают и описывают строение семян однодольных и двудольных растений. Сравнивают по предложенным критериям семена двудольных и однодольных растений.	20.12.2023 27.12.2023
12.	Проращивание семени.	1	Описывают стадии прорастания семян. Характеризуют роль воды и воздуха в прорастании семян. Объясняют значение запасных питательных веществ для прорастания семян. Объясняют зависимость прорастания семян от температурных условий. Прогнозируют сроки посева семян отдельных культур.	10.01.2024
13.	Морфология растений. Корень. Стебель. Лист. Цветок. Плод.	4	Различают типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах. Называют части корня. Называют части побега. Характеризуют типы листорасположения на побеге. Сравнивают побеги комнатных растений и находят их различия. Различают простые и сложные листья. Описывают внешнее строение стебля, приводят примеры различных типов стеблей. Называют внутренние части стебля растений и их функции. Определяют и называют части цветка и типы соцветий на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Называют функции частей цветка. Объясняют процесс образования плода. Определяют типы плодов и классифицируют их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам.	17.01.2024 24.01.2024 31.01.2024 07.02.2024
14.	Вегетативные части растения.	1	Дают понятие вегетативным органам растений. Классифицируют части растения по различным признакам. Объясняют роль зеленых листьев в фотосинтезе. Приводят примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находят различия в их питании.	14.02.2024
15.	Генеративные части растения.	2	Дают понятие генеративным органам растений. Классифицируют части растения по различным признакам. Характеризуют значение соцветий. Объясняют взаимосвязь	21.02.2024 28.02.2024

			опыления и оплодотворения у цветковых растений. Характеризуют типы опыления у растений. Устанавливают взаимосвязь функций частей цветка в период опыления. Объясняют процесс образования плода.	
16.	Плод, и его семена.	1	Объясняют процесс образования плода. Выявляют приспособления для распространения плодов. Определяют типы плодов и классифицируют их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Описывают способы распространения плодов и семян на основе наблюдений.	06.03.2024
17.	Цветоводство. Комнатные растения. Значение комнатных растений.	1	Приводят примеры названий различных растений. Систематизируют растения по группам. Различают признаки комнатных, культурных и дикорастущих растений. Определяют значение комнатных растений в жизни человека.	13.03.2024
18.	Цветочно-декоративные растения.	3	Приводят примеры названий различных цветочно-декоративных растений. Аргументируют их роль в жизни человека. Определяют профессии, связанные с цветочно-декоративными растениями.	20.03.2024 03.04.2024 10.04.2024
19.	Культурные и сельскохозяйственные растения.	1	Приводят примеры названий различных культурных и сельскохозяйственных растений. Аргументируют их роль в жизни человека. Определяют профессии, связанные с культурными и сельскохозяйственными растениями. Предлагают способы повышения урожайности.	17.04.2024
20.	Мини-огороды на подоконнике дома. «Лучший мини-салат».	2	Проводят посев культурного растения. Проводят наблюдение за посеянной культурой, соблюдая условия прорастания семени. Оформляют наблюдения в тетради.	24.04.2024 08.05.2024
21.	Сорные растения.	1	Приводят примеры названий различных сорных растений. Аргументируют их роль в жизни человека. Предлагают способы борьбы с сорными растениями.	15.05.2024
22.	Растения и окружающая среда	1	Аргументируют необходимость бережного отношения к природным сообществам. Устанавливают взаимосвязь жизнедеятельности растительных организмов и существования экосистем. Излагают свою точку зрения на необходимость принятия мер по охране растительного мира.	22.05.2024
Итого:		34		