

Администрация городского округа «Город Калининград»
Комитет по образованию
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА
ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №15**

Принято на заседании
Педагогического Совета
Протокол № 7
от «26» мая 2025 г



Утверждаю
Директор МАОУ ООШ № 15
Д.А.Петров

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Введение в агробизнес»**

Возраст обучающихся: 10-14 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель: Коростелева Т.Н.,
учитель технологии

г. Калининград
2025г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Ведущая идея программы — Создание современной агропромышленной образовательной среды, имеющей инновационную форму работы с учащимися общеобразовательных школ, которая объединяет усилия педагогов и учащихся в формировании «сельскохозяйственной грамотности», т.е. вооружение учащихся тем минимальным объемом знаний и умений по сельскому хозяйству, который позволит им реализовать себя как будущего хозяина земли. Каждый обучающийся должен стать всесторонне грамотным землепользователем как минимум в масштабах личного подсобного хозяйства. В этих условиях введение профильного аграрного обучения и предпрофильной подготовки в школе становятся особенно актуальными и являются компонентом новой образовательной среды, которая создает условия для самоопределения, самореализации школьников, обеспечивает возможность осуществления профессиональных проб, готовит к самостоятельному сознательному выбору профиля профессионального обучения.

Идея программы «Введение в агробизнес» позволяет в большей степени учесть индивидуальные особенности детей, их интерес к цветоводству и овощеводству.

Ключевые понятия:

«Растениеводство» — это отрасль сельского хозяйства, которая занимается выращиванием культурных и дикорастущих растений. Растениеводство — ведущая отрасль сельского хозяйства. Она обеспечивает продовольствием население, кормом — животных, сырьём — разные отрасли промышленности (текстильную, фармацевтическую, пищевую, парфюмерную и др). Также растениеводство является обширной наукой, которая изучает рост и развитие растений, изобретает их новые сорта, которым не страшны болезни, вредители и климатические условия, например, засуха и перепады температуры.

«Цветоводство» - отрасль, которая занимается выращивание красивых культурных и дикорастущих растений. Эти растения используются для создания букетов на продажу, украшения оранжерей, ботанических садов, а также улиц и парков.

«Овощеводство» - отрасль растениеводства, которая занимается выращиванием разных овощей. Основными культурами для России являются картофель. Его называют вторым хлебом. На больших территориях также выращиваются свёкла, капуста, морковь, такие тепличные овощи, как помидоры, огурцы и перец.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Введение в агробизнес» имеет естественнонаучную направленность. Программа предусматривает возможность индивидуализации обучения с учетом интересов, склонностей и способностей обучающихся. Приоритетом являются практические

занятия, экскурсии. Усилена роль занятий, которые проходят вне класса. Даже теоретические занятия проводятся в основном средствами окружающей действительности (в поле, лесу, теплице, на сельхоз. участке). Экскурсии позволяют в естественной обстановке познакомить детей с миром растений, способствуют развитию наблюдательности. Много времени отводится исследовательской работе юннатов. Научно-исследовательская деятельность необходима для развития творческого мышления обучающихся.

Педагогическая целесообразность образовательной программы

Программа «Введение в агробизнес» обусловлена тем, что в сложившихся социально – экономических условиях дети смогут не только получить первые навыки работы на земле, но и научиться эффективно хозяйствовать на ней, оценивать результаты своего труда как морально, так и материально, то есть стать всесторонне грамотным землепользователем как минимум в масштабах личного подсобного хозяйства.

Данная программа составлена таким образом, чтобы обучающиеся могли овладеть всем комплексом знаний по растениеводству и овощеводству, изучить и воспитать путем практической деятельности. Это реализуется за счет большого процента индивидуальных и коллективных практических работ, что позволяет лучше усвоить обучающий материал и воспитывать трудолюбие, аккуратность, самостоятельность. Для этого использую окружающую действительность как источник знаний и как область их применения. Нет ни одного занятия, на которых бы учащийся не знал жизненного значения и применения своей работы. Это поможет детям правильно относиться к природе, научиться общаться с окружающими людьми, проявить себя в общественной жизни, приобрести уважение в семье, в кругу сверстников, определиться с выбором профессии.

Принципы отбора содержания образовательной программы.

Принципы отбора содержания (образовательный процесс построен с учетом уникальности и неповторимости каждого ребенка и направлен на максимальное развитие его способностей):

принцип единства развития, обучения и воспитания;

принцип систематичности и последовательности;

принцип доступности;

принцип наглядности;

принцип взаимодействия и сотрудничества; - принцип комплексного подхода.

Отличительные особенности программы

Особенности программы «Введение в агробизнес» заключаются в формах и методах подачи материала. Приоритет отдается практическим занятиям, экскурсиям. Усилена роль занятий, которые проходят вне класса. Даже теоретические занятия проводятся в основном средствами окружающей действительности (в поле, лесу, теплице, на сельхоз. участке). Экскурсии позволяют в естественной обстановке познакомить детей с миром растений, способствуют развитию наблюдательности. Много времени отводится исследовательской работе юннатов. Научно-исследовательская деятельность необходима для развития творческого мышления обучающихся.

Цель дополнительной общеразвивающей программы: удовлетворение интереса детей к миру сельскохозяйственных растений, посредством занятий сельским хозяйством.

Задачи дополнительной общеразвивающей программы:

- **предметные** - обеспечить усвоение учащимися основных положений сельскохозяйственной науки о строении, жизнедеятельности растений, об их индивидуальном и историческом развитии; добиваться понимания практического значения агрономических знаний, как научной основы сельскохозяйственного производства, природоохранной деятельности; помочь школе расширить и углубить знания ученика по биологии, естествознанию и экологии;
- **метапредметные** - формировать умение по выращиванию растений, проведению опытов с растениями, формировать понятие об удобрениях, о почве охране природы; развивать логическое мышление и самостоятельность ребенка
- **личностные** - воспитывать у обучающихся бережное отношение к природе, формировать у каждого ответственность за состояние окружающей среды, способствовать трудовому воспитанию и физическому оздоровлению школьников.

Психолого-педагогические характеристики обучающихся, участвующих в реализации образовательной программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 10-14 лет.

Особенности организации образовательного процесса.

Набор детей в объединение – свободный. Программа объединения предусматривает индивидуальные, групповые, фронтальные формы работы с детьми. Состав групп 10-15 человек.

Форма обучения – очная.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в год – 72 часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 45 минут, между занятиями установлены 10-минутные перемены. Недельная нагрузка на одну группу: 2 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Объем и срок освоения образовательной программы

Срок освоения программы – 1 год.

На полное освоение программы требуется 72 часа, включая индивидуальные консультации, экскурсоводческие практикумы, тренинги, посещение экскурсий.

Основные методы обучения :

- словесные (рассказ, беседа, объяснение);
- наглядные (показ видеоматериалов, иллюстраций, показ педагогом приемов исполнения, наблюдение);
- практические (познавательная игра, проведение опыта, создание проектов, рефератов, практическая работа в теплице и на пришкольном участке)

Типы занятий: комбинированное, теоретическое, практическое, контрольное, экскурсии.

Формы проведения занятий: акция, беседа, викторина, выставка, диспут, познавательная игра, защита проектов, мастер-класс, наблюдение, открытое занятие, праздник, практическое занятие, проведение опыта, экскурсия, тестирование.

Цель дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: удовлетворение интереса детей к миру сельскохозяйственных растений, посредством занятий сельским хозяйством.

Задачи:

- - **предметные** - обеспечить усвоение учащимися основных положений сельскохозяйственной науки о строении, жизнедеятельности растений, об их индивидуальном и историческом развитии; добиваться понимания практического значения агрономических знаний, как научной основы сельскохозяйственного производства, природоохранной деятельности; помочь школе расширить и углубить знания ученика по биологии, естествознанию и экологии;
- - **метапредметные** - формировать умение по выращиванию растений, проведению опытов с растениями, формировать понятие об удобрениях, о почве, охране природы; развивать логическое мышление и самостоятельность ребенка
- - **личностные** - воспитывать у обучающихся бережное отношение к природе, формировать у каждого ответственность за состояние окружающей среды, способствовать трудовому воспитанию и физическому оздоровлению школьников.

Планируемые результаты. В результате освоения программы обучающиеся получат следующие знания и умения:

- особенности жизнедеятельности растений (посадка, цветение, уход, борьба с болезнями).
- определять растения;
- вести наблюдения за цветковыми растениями.

Механизм оценивания образовательных результатов.

1. Уровень теоретических знаний.

- - Низкий уровень. Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.
- - Средний уровень. Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.
- - Высокий уровень. Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

2. Уровень практических навыков и умений.

Работа с инструментами, техника безопасности.

- Низкий уровень. Требуется контроль педагога за выполнением правил по технике безопасности.
- Средний уровень. Требуется периодическое напоминание о том, как работать с инструментами.

- Высокий уровень. У обучающихся имеются осознанные знания о трудовой деятельности, трудовых навыках по основным разделам программы, понимают значимость данной деятельности для людей. Учащиеся положительно относятся к трудовой деятельности, а также у детей выражены интересы к учебной и профессиональной деятельности, имеется потребность в труде, ответственное отношение к труду, учебе, людям, коллективу. Учащиеся активны в определении будущей трудовой деятельности, активно участвуют в труде, проявляя трудолюбие, способны проявлять творчество и самостоятельность. Дети способны добросовестно выполнять трудовую деятельность, владеют специальным оборудованием. Ребёнок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой: собирать семена, бороться с вредителями и болезнями, приготовление земельной смеси, посев и посадка растений, проведение агротехнических приёмов (полив, прополка, рыхление и т.д.), проведение опытов. Учащийся овладел общеучебными умениями и навыками: умение подбирать литературу, пользоваться компьютерными источниками информации. Ребёнок овладел учебно-коммуникативными умениями: слушать и слышать педагога, выступать перед аудиторией, вести дискуссию. Учащийся овладел учебно-организационными умениями и навыками: организовать своё рабочее место, соблюдать правила безопасности.

Формы подведения итогов реализации программы: реализация творческого проекта, зачет, выставка, тестирование.

Методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимися содержанием программы.

Использовались следующие методы диагностики когнитивного критерия: тест «Изучение опыта общения обучающихся с природой», беседа на теоретических занятиях, опрос по основным разделам программы.

Использовались следующие методы диагностики мотивационно - потребностного критерия:

1. наблюдение, которое осуществляется на практических занятиях по программе, в процессе общественно полезной деятельности. Обращается внимание на активность участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах, общественно-полезном труде;
2. тест по методике «Альтернатива» В.А. Ясвина, направленный на диагностику ведущего типа мотивации взаимодействия с природными объектами (приложение № 4);
3. собеседование проводится индивидуально и позволяет определить мотивацию и потребность в разных видах деятельности.

Использовались следующие методы диагностики деятельностно -практического критерия:

1. наблюдение показывает способность выполнять трудовую деятельность, владение специальным оборудованием; наличие общеучебных умений и навыков, учебно-коммуникативных умений, учебно- организационных умений и навыков;
2. анализ продуктов деятельности включает в себя оценку следующих трудовых навыков детей, предусмотренных программой : собирать семена, бороться с

вредителями и болезнями, приготовление земельной смеси, посев и посадка растений, проведение агротехнических приёмов (полив, прополка, рыхление и т.д.), проведение опытов;

3. экспертные оценки в конкурсах;

4. наличие грамот определяют творческие достижения обучающихся.

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы.

Научно-методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией общеразвивающей программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

Социально-психологические условия реализации образовательной программы обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- вариативность направлений сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся);
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников.

Материально-технические условия. (обеспечение).

-Умная теплица школы с наличием 70 видов комнатных растений, учебно-опытный участок плодового сада, цветочного, овощного и кормового отделов; специальное оборудование и инвентарь; наглядные средства и методические материалы. разработанный ОМК для обучающихся, диагностический материал. Разработано программно-методическое обеспечение.

Кабинет, соответствующий санитарным нормам СанПин.

Пространственно-предметная среда (стенды, наглядные пособия и др.).

Кадровые.

Педагог дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Оценочные и методические материалы.

Раздел или тема программы	Формы занятия	Приемы и методы организации образовательной деятельности (в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое оснащение занятия	Формы подведения итогов
Введение	Комплексное, практическое, познавательное, игра	Словесные, наглядные, практические	Позн. игра «Зелёный огонёк», Тест «Изучение опыта общения обучающихся с природой». Тест по ПДД.	Стол 8шт. 7шт. Стул, лопата, 13шт. грабли, сито, 13шт.	Наблюдение, опрос, тестирование
Значение растений в жизни человека	Комплексное, практическое, экскурсия	Словесные, наглядные, практические	Разработка маршрута экскурсий, карточки «Растения»	1шт. мотыга, лейка, 13шт. ящик, кашпо, ножницы, совочки, лупа, ведро 16шт. Носилки 4шт. 2шт. Опрыскиватель 4шт.	Наблюдение, анализ выполнения практич. заданий, выставка
Семена цветочных культур	Комплексное, практическое	Словесные, наглядные, практические	Разработка открытого занятия «Определение семян», коллекция семян, карточки «Семена»	6шт. Секатор 2шт. 3шт. Пикир. палочка 16шт. 13шт. теплица 70 растений	Наблюдение, анализ выполнения практич. заданий
Комнатные растения	Комплексное, практическое, познавательное, игра	Словесные, наглядные, практические	Тест «Комнатные растения», Позн. Игра «Волшебный горшочек»	6шт. Секатор 2шт. 3шт. Пикир. палочка	Наблюдение, анализ выполнения практич. заданий, тестирование
Вредители комнатных растений	Комплексное, практическое, диспут	Словесные, наглядные, практические	Карточки «Вредители растений»	16шт. 13шт. теплица 70 растений	Наблюдение, анализ выполнения практич. заданий
Болезни комнатных растений	Комплексное, практическое	Словесные, наглядные, практические	Карточки «Болезни растений», тест «Защита растений»		Опрос, анализ выполнения практич. заданий, тестирование
Размножение комнатных растений	Комплексное, практическое, проведение опыта	Словесные, наглядные, практические	Разработка методики проведения опытов с растениями, разработка методики исполнения проекта		Опрос, анализ выполнения практич. заданий, тестирование, наблюдение, защита проекта
Питание комнатных растений	Комплексное, практическое, теорет.	Словесные, наглядные, практические	Разработка методики проведения опытов с растениями		Опрос, анализ выполнения практич.

				заданий, наблюдение
Почва, земельные смеси	Комплексное, практическое, проведение опыта, позн. игра	Словесные, наглядные, практические	Разработка методики проведения опытов с растениями, игра «Куличики»	Опрос, анализ выполнения практич. заданий, наблюдение
Пересадка цветочных растений	Комплексное, практическое	Словесные, наглядные, практические	Технологическая карта «Пересадка растений»	Анализ выполнения практич. заданий, наблюдение
Цветочные растения открытого грунта	Комплексное, практическое, позн. игра, акция	Словесные, наглядные, практические	Позн. игра «Однолетники», Позн. игра «Многолетники», тест «Семена»	Анализ выполнения практич. заданий, наблюдение, опрос, тестирование
Итоговое занятие	Практическое, контроль, праздник	Словесные, наглядные, практические	Разработка праздника «В мире лекарственных растений». Тест «Изучение опыта общения обучающихся с природой».	Анализ выполнения практич. заданий, наблюдение, тестирование

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение.

Всего: 3 часа.

Цель: Заинтересовать обучающихся в занятиях объединения «Введение в агробизнес». Познакомить с правилами ТБ и ПДД.

Теория: Знакомство с детьми. Беседа о интересах воспитанников. Лекция о истории развития станции юннатов. Обсуждение режима работы кружка, досуга детей. Чтение правил по технике безопасности и правил дорожного движения. Беседа о причинах травматизма.

Практика: Коллективный труд с различными орудиями труда. Познавательная игра «Зелёный огонёк». Тест по методики «Альтернатива» В.А. Ясвина, направленный на диагностику ведущего типа мотивации взаимодействия с природными объектами. Тест «Изучение опыта общения обучающихся с природой». Тест по ПДД.

2. Значение растений в жизни человека.

Всего: 4 часа.

Темы:

- Знакомство с теплицей
- Значение парка
- Лесное сообщество

Теория:

- Правила поведения в теплице. История развития теплиц. Виды теплиц, парников. Что можно вырастить в парнике и в теплице. Рассказ о комнатных цветах.
- Беседа о растительном составе парка. Назначение газонов. Разнообразие газонов. Назначение цветника
- Беседа о правилах поведения в лесу. Разбор понятия «этажи леса», «пищевые цепочки». Чтение рассказа Ю.Дмитриева «Что такое лес?»

Практика:

- Индивидуальное задание: нарисовать комнатное растение и описать его по схеме: лист (форма, цвет, размер), стебель (длинный, короткий, древесный, травянистый, стелющийся), цветок (размер, цвет, соцветие)
- Фотографирование клумбы, рбатки, арабески, альпинария. Сбор красивых листьев. Небольшие зарисовки детей цветников. Сбор мусора в мешки на территории парка
- Наблюдение за жизнью леса. Проводится словесная игра «пищевые цепочки» в лесу. Фотографирование лесных объектов. Сбор природного материала (листья, шишек, мха, коряг и др.)
- Индивидуальная работа: поделка из природного материала.

3. Сбор семян цветочных культур.

Всего: 6 часов.

Темы:

- Сбор семян бархатцев
- Сбор семян циннии
- Сбор семян алисума

Теория:

- понятие семя, строение семени, внешний вид алисума, бархотцев, циннии, однолетних георгинов, агератума, сальвии, петунии.

Практика:

- игра « Я садовником родился».
- Сбор зрелых семян алисума, бархатцев, циннии, однолетних георгинов, агератума, сальвии, петунии.

4. Комнатные растения.

Всего: 9 часов.

Темы:

- Красивоцветущие комнатные растения
- Декоративно -лиственные растения
- Лианы
- Ампельные растения
- Суккуленты
- Разнообразие комнатных растений

Теория:

- лекция об истории развития цветоводства. Подразделение цветов на несколько групп. Рассказ о декоративно-лиственных, декоративно-цветущих, лианы, ампельные, суккуленты. Рассказ о растениях по плану: история, география, в честь кого назван, требования к условиям среды.

Практика:

- оформление этикеток. Зарисовать любимый цветок в тетради. Тестирование.

Индивидуальная работа: рефераты по темам

Растения в висячих вазах.

Опасные растения.

Папоротники.

Пальмы.

Кактусы.

Интересные суккуленты.

Бегонии.

Лианы.

5. Вредители комнатных растений.

Всего: 6 часов.

Теория: беседа о вредителях и о вреде, наносимом растениям с примером из жизни. Лекция о вредителях (тля, белокрылка, клещ...) Называются агротехнические и биологические способы борьбы с вредителями. Показ пораженных растений с четкими признаками поражения.

Практика: находят самостоятельно в теплице растения, пораженные тлей, белокрылкой, клещом. Рассматривают под микроскопом листья бегонии, пораженные клещом. Зарисовывают вредителя в тетрадку. Готовят рабочий раствор: 15г лука мелко нарезать, залить 1л. воды, настоять 12 часов в плотно закрытой таре. Готовят раствор из хозяйственного мыла и опрыскивают пораженные растения рабочим раствором, приготовленным на предыдущем занятии. Щитовку уничтожаем, протирая тряпочкой.

Повторение: вредители - трудный материал для усвоения учащимися, но постоянный практический контроль за пораженными растениями помогает лучше его усвоить. Правила ТБ.

6. Болезни комнатных растений.

Всего: 2 часа.

Теория: беседа с детьми о гриппе, с целью выявления понятия симптом. Рассказ по плакатам о симптомах болезней у комнатных растений. Наблюдение за больными растениями.

Практика: рассмотреть больные растения по рисункам, определить, чем болеет растение. Найти больные растения в теплице, обратив внимание на листья и стебли растений. Определить самостоятельно по листу заболеваемость растения.

7. Размножение комнатных растений.

Всего: 9 часов.

Теория: беседа с детьми о том, что мы собираем осенью (о семенах), для чего мы это делаем? Рассказ о растениях, которые можно размножить семенами. Рассматриваем вегетативное размножение травянистых растений. Показ среза черенка. Черенок - это часть стебля с листьями, почками или часть листа. Лекция о том, какие растения можно размножить черенком с почками и с листьями, какие листом, какие частями листа, какие семенами и делением куста. Показ деления куста папоротника. Рассказ о луковичных, которые размножаются детками. Показ правильного отделения детки-луковицы. Рассказ о размножении полукустарников. Объяснение правильного выбора черенка. Беседа о правильном уходе за черенками. Рассказ о методике проведения опыта.

Практика: опыты по размножению растений разными методами. Самостоятельное нарезание черенков. Закладка опыта «Выявление наилучшего приживания черенка». Для этого помещаем черенки в разные субстраты: банка с водой, ящик с землей. Наблюдаем за приживаемостью черенков через неделю, через месяц (приложение «Методическая разработка проведению опытов с растениями»). Сажаем детки амариллисов в стеллажи с землей или ящички на 1/3 выше уровня почвы. Ухаживаем за посаженными черенками: полив, рыхление.

Тест на размножение комнатных растений. Оформление самостоятельной работы по своему опыту. Защита своей работы. Темы исследовательских работ:

Где быстрее дает корни черенок традесканции в воде или земле.

Где быстрее дает корни черенок циперуса в темноте или на свету.

Где быстрее дает корни лист фиалки в темноте или на свету. .

Влияние температуры на приживаемость черенков традесканции.

8. Питание комнатных растений.

Всего: 15 часов. Цель: Развивать знания об удобрениях.

Теория: беседа о витаминах, для чего они служат, откуда они поступают к нам в организм. Взаимосвязь человека с растениями. Макроэлементы: азот, фосфор, калий, сера, магний, кальций. Микроэлементы: цинк, марганец, бор, молибден, железо. Органические удобрения: навоз коровий, птичий помет, травяная мука. Минеральные удобрения: мочевины, селитра, аммофос, метафосфат калия. Лекция о сроках и правилах подкормки.

Практика: готовят рабочий раствор для подкормки. Подкармливают растение. Закладка коллективного опыта «Влияние различных питательных растворов на колеус».

9. Почва. Земельные смеси.

Всего: 4 часа.

Теория: понимание значения земли и почвы. Рассказ о земле. Беседа по вопросам. Беседа о мероприятиях по охране почв, о методах повышения плодородия почв, о культуре землепользования. Понятие о земельных смесях.

Практика: запись в тетради определения почвы, виды почв (дерновая, листовая, хвойная, торф, песок). Определяют влажность почвы на ощупь. Составление таблицы земельных смесей.

Закладка долгосрочного опыта «Влияние земельной смеси на рост и развитие комнатных растений» Работа по подгруппам группа готовит земельные смеси № 1,2,3,4,5,6 для эписции. группа готовит смеси № 1,2,3,4,5,6 для герани.

10. Пересадка растений.

Всего: 4 часа.

Теория: Беседа о правилах. Для чего они необходимы? Вспомним, когда черенковали растения? Какие они сейчас? Сравнение. Педагогом даются правила пересадки черенков, горшечных растений. Рассказ о необходимости пересадить цветок. Разглядывание цветка и беседа по наводящим вопросам. Подвести к выводу, что цветок необходимо пересадить.

Практика: Пересадка черенков и горшечных растений, которые нуждаются в пересадке. Тест по блокам «Почва. Земельные смеси.» и «Пересадка растений».

Индивидуальная работа: Самостоятельно пересадить цветы у себя дома.

11. Цветочные растения открытого грунта.

Всего: 18 часов.

Темы:

- Однолетники
- Многолетники
- Определение семян цветочных культур
- Условия необходимые для роста семян
- Подготовка семян к посеву
- Посев мелких семян
- Посев крупных семян
- Уход и наблюдение за посевами
- Посадка многолетников
- Посадка однолетних цветочных культур

Теория: Биологические особенности многолетников и однолетников. Способы размножения многолетников. Связь с фенологическими изменениями в природе (сбор семян осенью, а посев весной). Беседа по вопросам: чем отличаются семена друг от друга (форма, размер, окраска). Рассказ о том, как долго растения могут находиться в состоянии покоя (зерновые культуры в зернохранилищах, семена, найденные в толще льда, гробницах). Что необходимо для прорастания семени? Беседа по вопросам. Основные правила посева мелких семян и крупных семян. Режим ухода за сеянцами.

Практика: Провести познавательную игру «Какое это семя?» на закрепление названий растений и определение семян цветочных культур. Очистка семян. Проведение опыта. Для быстрого получения результата берем семена гороха и помещаем в различные условия.

Результаты наблюдений занести в тетрадь.

Проверка всхожести семян в %. Подготовка ящиков к посеву. Посев мелких и крупных семян. Подписывают ящики с посевами. Ухаживают за всходами. Пробуют пикировать крупные семена. Тестирование.

Индивидуальная работа: темы опытов

Влияние земельной смеси на качество цветов.

Влияние температурного режима на всходы.

Влияние светового режима на качество сеянцев.

Наблюдение над прорастанием семян гемантус без земли и без воды.

Получение семян фуксии и выращивание ее из семян.

Уход за многолетниками (полив, перекопка, рыхление, подкормка, вырезка, опрыскивание), посадка и пересадка многолетников; подготовка места под посадку однолетних культур (перекопка, боронование, разравнивание борозд), посадка цветов в открытый грунт.

12.Итоговое занятие.

Всего: 2 часа.

Цель: подвести итоги знаний и умений, приобретенных за год.

Задачи: продемонстрировать свои знания в биологической викторине, интересно провести праздник «В мире лекарственных растений».

Цель праздника: приобщить детей к миру лекарственных растений, воспитывать гуманное отношение к природе, оценить творческие, коммуникативные и организационные навыки ребенка.

Содержание: распределить роли среди юннатов, пригласить к участию в празднике руководителей СЮН, других юннатов. Каждый участник оформляет свой уголок: цветочная выставка, композиция, выставка поделок или исследовательских работ.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы организации занятий	Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика		
Раздел 1. Введение (3ч.)						
1.1	Инструктаж по охране труда и ПДД	1	1		Комплексное занятие,	Наблюдение, опрос, тестирование
1.2	Введение в программу «Растениеводство»	1		1	Познавательная игра	Наблюдение
1.3	Знакомство с растениями	1		1	Практическое	Наблюдение
Раздел 2. Значение растений в жизни человека (4ч.)						
2.1	Знакомство с теплицей	1		1	Экскурсия, практическое занятие	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
2.2	Значение парка	1		1	Комплексное занятие, экскурсия	Наблюдение
2.3	Лесное сообщество	2	1	1	Комплексное занятие, практическое,	Наблюдение, выставка

					экскурсия	
Раздел 3. Семена цветочных культур (6 ч.)						
3.1	Сбор семян бархатцев	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
3.2	Сбор семян цинии	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
3.3	Сбор семян алисума	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
Раздел 4. Комнатные растения (9 ч.)						
4.1	Красивоцветущие комн. растения	2	1	1	Комплексное занятие, познавательная игра	Наблюдение
4.2	Декор.-лиственные растения	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
4.3	Лианы	1		1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
4.4	Ампельные растения	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
4.5	Суккуленты	1		1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
4.6	Разнообразие комнатных растений	1		1	Контрольное занятие, практическое	Тестирование
Раздел 5. Вредители комнатных растений (6 ч.)						
5.1	Тля- внешний вид и меры борьбы	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
5.2	Щитовка - внешний вид и меры борьбы	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
5.3	Другие вредители	2	1	1	Комплексное занятие, практическое, диспут	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
Раздел 6. Болезни комнатных растений (2 ч.)						
6.1	Основные болезни	1	1		Комплексное занятие, практическое	Анализ выполнения практических заданий
6.2	Симптомы болезней	1	1		Комплексное занятие, практическое	Опрос, тестирование
Раздел 7. Размножение комнатных растений (9 ч.)						
7.1	Правила черенкования	1		1	Комплексное занятие, проведение опыта	Наблюдение, опрос
7.2	Черенкование лиан	1		1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий

7.3	Размножение аспарагуса	1		1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
7.4	Размножение луковичных растений	1		1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
7.5	Размножение папоротника	1		1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
7.6	Размножение полукустарников	1		1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
7.7	Уход за черенками	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Защита проектов
7.8	Размножение комнатных растений	1		1	Контрольное занятие	Тестирование
Раздел 8. Питание комнатных растений (5 ч.)						
8.1	Сроки и правила подкормки	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
8.2	Минеральные и органические удобрения	1	1		Теоретическое занятие	Опрос
8.3	Питательные растворы	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
Раздел 9. Почва, земельные смеси (4 ч.)						
9.1	Понятие о почве, земле	2	1	1	Теоретическое занятие, познавательная игра	Наблюдение, опрос
9.2	Земельные смеси	2	1	1	Комплексное занятие, практическое, проведение опыта	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
Раздел 10. Пересадка цветочных растений (4 ч.)						
10.1	Пересадка черенков	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
10.2	Пересадка растений	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
Раздел 11. Цветочные растения открытого грунта (18 ч.)						
11.1	Однолетники	2	1	1	Теоретическое занятие, познавательная игра	Наблюдение, опрос
11.2	Многолетники	2	1	1	Теоретическое занятие, познавательная игра	Наблюдение, опрос
11.3	Определение семян цветочных	1		1	Контрольное занятие	Тестирование

	культур					
11.4	Условия необходимые для роста семян	3	1	2	Комплексное занятие, практическое, проведение опыта	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
11.5	Подготовка семян к посеву	1		1	Теоретическое занятие, практическое	Наблюдение, опрос
11.6	Посев мелких семян	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
11.7	Посев крупных семян	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
11.8	Уход и наблюдение за посевами	2	1	1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
11.9	Посадка многолетников	1		1	Комплексное занятие, практическое	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
11.10	Посадка однолетних цветочных культур	2	1	1	Комплексное занятие, практическое, акция	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий
Раздел 12. Итоговое занятие (2 ч.)						
12.1	Итоговое занятие	2	1	1	Практическое занятие, контрольное, праздник	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий, тестирование
	Итого	72	29	43		

Календарный учебный график

№	Режим деятельности	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
1	Начало учебного года	с 01.09.2025 года
2	Продолжительность учебного периода	36 учебных недель
3	Продолжительность учебной недели	6 дней
4	Периодичность учебных занятий	2 раза в неделю
5	Количество занятий	72 занятия
6	Количество часов	72 часа
7	Окончание учебного года	31.05.2026 года
8	Комплектование групп	с 01.09.2025 года по 15.09.2025 года

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Направления воспитательной работы	Форма проведения	Сроки проведения
-------	-------------------------------	-----------------------------------	------------------	------------------

1.	Инструктаж по технике безопасности при работе с садовыми инструментами, правила поведения на занятиях и в теплице.	Безопасность и здоровый образ жизни	В рамках занятий	Сентябрь
2.	Игры на знакомство и командообразование	Нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь-май
3.	Беседа о сохранении материальных ценностей, бережном отношении к оборудованию	Гражданско-патриотическое воспитание, нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь-май
4.	«День имениника»	Нравственное воспитание, трудовое воспитание	В рамках занятий	сентябрь, ноябрь, февраль, май
5.	Участие в конкурсах, олимпиадах различного уровня	Воспитание интеллектуально-познавательных интересов	В рамках занятий	Октябрь-май
6.	Беседа о празднике «День защитника Отечества»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Февраль
7.	Беседа о празднике «8 марта»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Март
8	Беседа о празднике «9 мая»	Гражданско-патриотическое, нравственное воспитание	В рамках занятий	Май

Список литературы:

Нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам".
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20

«Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».

7. Приказ Министерства образования Калининградской области от 26 июля 2022 года № 912/1 "Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022 - 2024 годы) в Калининградской области и Целевых показателей реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Калининградской области".

Для педагога дополнительного образования:

8. Биггс Т. Овощные культуры. - Лондон, 1982.

9. Бочкарева Н. Ф. Система экологического образования и воспитания обучающихся.

- Калуга: Институт усовершенствования учителей, 1996.

10. Детская энциклопедия. Тайны природы. - М.: Махаон, 2004. 4. Дмитриев Ю. Что такое лес? - Самара: Дом печати, 1993.

Зверев И. Д. Экологическое и эстетическое образование школьников. - М., 1994.

Калинова Г.С. Тестовый контроль знаний обучающихся по биологии. - М.: Просвещение, 1996. .

Касаткина Н.А. Внеклассная работа по биологии. - Волгоград: Учитель, 2004.

Кладезь-Блуз М. Все о комнатных растениях. - М., 2000.

11. Кудрявец Д.В. Как вырастить цветы? - М., 1993.

12. Кузнецова В.И. Уроки биологии: 6-7 кл. - М.: Просвещение, 1991.

13. Пантелеев Я.Х. Сезонные работы в овощеводстве. - М.: Колос, 1999.

14. Парники и теплицы. - Донецк: Донеччина, 2000.

15. Плешаков А.А. Экологические проблемы и начальная школа// Начальная школа. - №5, 1991.

16. Подласый И.П. Педагогика: Новый курс: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Владос, 2003.

17. Поглазова О.Т., Шилин В.Д. Окружающий мир: Учебник 1-3 кл. - М.: Инпро-Рес, 1999.

18. Полевая практика по природоведению. - М.: Просвещение, 1991.

19. Пospelов С.М., Берим Н.Г. Защита растений. - М., 1986.

20. Программно-методические материалы. Окружающий мир. Начальная школа/сост. Е.О.Яременко-М.: Дрофа, 2001.

21. Программно-методические материалы. Биология 6-11 кл./ сост. В.С.Кучменко.-М.: Дрофа, 1999.

22. Природоведение. Учебник 5 кл. - М.: Дрофа, 1999.

23. Родина В.А. Цветоводство в школе.- М.: ГУПИ Мин. Просвет РСФСР, 1985.

24. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта - М.: Агропромиздат, 1985. 351с.

25. Колпаков Н.А. Биолого-хозяйственная характеристика и сорта овощных культур - Барнаул.: Изд-во АГАУ, 1998. 126с.

26. Литвинов С.С. Проблемы экологизации овощеводства России - М.: Россельхозакадемии, 1998. 363с.
27. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур М.: Колос, 1975.
28. Овощеводство / Под ред. Тараканова Г.И. - М.: Колос, 1993. 511с.

Оборудование и материалы:

- Умная теплица
- Лопата штыковая
- Лопата садовая
- Грабли садовые
- Грабли веерные
- Вилы садовые
- Тяпочка садовая
- Секатор
- Лейка 5 л
- Лейка 2,5 л
- Шланг поливочный
- Ведро
- Тачка