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

Принята на заседании педагогического совета Протокол № 7 от «24» мая 2024г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Введение в агробизнес»

Возраст обучающихся: 9-12 лет Срок реализации: 9 месяцев

Автор программы: Коростелева Татьяна Николаевна, учитель технологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Описание предмета, дисциплины которому посвящена программа

Программа направлена на формирование успешности учащихся, подготовку их к самостоятельной жизнедеятельности в условиях рыночных отношений. Программа призвана развить у учащихся «сельскохозяйственную грамотность». Учащиеся получат возможность приобрести знания и умения, необходимые для современного землепользователя, которые смогут реализовать как на своих личных приусадебных участках, так и в более широком масштабе.

При обучении школьников по данной программе значительное место отводится практическим работам, с использованием школьных научно-исследовательских лабораторий, пришкольного участка и «Умной теплицы». Данные экспериментальных работ ребята могут использовать на различных конкурсах и конференциях. Итогами работы по программе является защита исследовательского проекта, экспериментальная часть которого ставится на учебно-опытном участке школы. Всё это помогает современному школьнику в его профориентации, а также формирует правильное отношение к природе и природопользованию.

Раскрытие ведущих идей, на которых базируется программа

На данный момент стоит проблема формирования у учащихся глубокого интереса к сельскохозяйственному труду. Данная программа представляет собой работу школы по повышению значимости сельскохозяйственных профессий.

Для развития у учащихся заинтересованности к сельскохозяйственной деятельности важное значение имеет увеличение аграрной направленности в преподавании. Такой подход к обучению обеспечит тесную связь школы с жизнью, а также способствует научно-технической подготовки школьников.

Описание ключевых понятий, которыми оперирует автор программы

Сельское хозяйство: прогрессия от сельского хозяйства, которое комбинирует сельское хозяйство и бизнес. Большие площади земли и большие количества животных могут быть вовлечены, но с меньшим интересом к окружающей среде и защите животных чем традиционные семейные фермы.

Агроном: Компетентный человек, который осматривает зерновые культуры и консультирует производителей по вопросам агрономии, вариантов, гербициды и т.д

Удобрение: Общепринятый как 'искусственные' питательные вещества, поставляемые почве, чтобы заменить запасы почвы, снятые в зерновых культурах. Главные питательные вещества - Азот, Фосфор и Калий.

Внесение органических удобрений— улучшение режима питания культуры и водно-физических свойств почвы.

Внесение минеральных удобрений – оптимизация режима минерального питания возделываемой культуры.

Ранневесеннее боронование – разрыв капилляров верхнего слоя почвы, закрытие влаги для культур позднего срока сева.

Предпосевная культивация – рыхление верхнего слоя почвы, борьба с сорняками.

Предпосевное прикатывание – уплотнение верхнего слоя легких почв, установление капиллярной связи.

Подготовка семян к посеву — фракцирование семян по размеру, доведение их до высших посевных стандартов, обеззараживание (протравливание семян), повышение всхожести и энергии прорастания.

Посев – распределение семян посевного и посадочного материала на одинаковую глубину и на равное расстояние друг от друга.

Культивация междурядий — уничтожение сорняков в междурядьях, рыхление междурядий, подкормка культур минеральными удобрениями.

Корневая подкормка – (прикорневая) – улучшение минерального питания растений в отдельные периода онтогенеза, в соответствие с требованиями биологии культуры.

Окучивание— увеличение клубне- и корнеобитаемого объема и улучшение аэрации почвы, борьба с сорняками. Чаще применяется на картофеле и топинамбуре.

Некорневая подкормка — компенсация недостаточного корневого питания растений и улучшение качества урожая.

Применение БАВ – регулирование роста и развития растений.

Уборка – сбор урожая с поля с минимальными потерями количества и качества продукции.

Вегетационный период – период от посева (посадки) семян до полного созревания:

у однолетних – от всходов до созревания;

у многолетних – от весеннего пробуждения до осеннего прекращения роста вегетативных органов (перехода в состояние покоя).

Вымерзание растений – гибель растений в результате образования льда в вакуолях клеток при низких температурах.

Вымокание растений — гибель растений от недостатка О2 при длительном скоплении воды в понижениях.

Генеративный период – период от начала бутонизации до полной спелости.

Глубина посева – глубина размещения семян или посадочного материала от поверхности почвы.

Густота растений – число растений на 1 м (или га).

Доза удобрений – часть годовой нормы удобрений (или препарата), используемая за 1 прием.

Долголетие посевов – продолжительность продуктивного использования культуры без пересева (клевер луговой, клевер ползучий, люцерна, козлятник)

Дражирование семян — прием предпосевной обработки семян, обеспечивающий их большую сыпучесть. В смесь для дражирования могут быть включены микро- и макроэлементы, а также пестициды.

Калибровка семян – разделение партии семян на фракции по величине и форме.

Лабораторная всхожесть – процент семян, давших нормальные всходы за период времени, определенный для каждой культуры.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Введение в агробизнес» имеет естественнонаучную направленность.

Уровень освоения программы

Уровень освоения программы – базовый.

Актуальность образовательной программы

Данная программа является своеобразным элементом предпрофильной подготовки в школе и являются компонентом новой образовательной среды, которая создает условия для самоопределения, самореализации школьников, обеспечивает возможность осуществления профессиональных проб, готовит к самостоятельному сознательному выбору будущей профессии сельскохозяйственного профиля.

Педагогическая целесообразность образовательной программы

Программа составлена таким образом, что обучающиеся осваивают теоретические основы программы и получают практические навыки.

Практико-ориентированный подход позволяет педагогу следить за качеством усвоения знаний, а обучающимся — применять свои знания на практике. Педагогическая целесообразность программы определяется ее социальной значимостью и направленностью вхождения личности в социум и мир природы, умения адаптироваться в социальной и природной среде.

Практическая значимость образовательной программы

Программа имеет практическую направленность при изучении основ агрономии, пробуждает и развивает у обучающихся познавательные интересы, служит средством приобщения к самостоятельному поиску и обобщению знаний, способствует развитию практических умений и навыков работы с землёй и ухода за растениями, что играет важную роль в предпрофессиональной. Разнообразие практических работ поможет расширить знания по почвоведению и физиологии растений.

Все это будет способствовать формированию у детей практических навыков работы в сфере сельского хозяйства, а в дальнейшем — осознанному выбору 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 (пришкольный участок, теплица для выращивания овошей, «Умная теплица», сенсорный сад). Экскурсии позволяют в естественной обстановке познакомить детей с миром растений, способствуют развитию наблюдательности. Много времени отводится исследовательской работе. Научно-исследовательская деятельность необходима для развития творческого мышления обучающихся.

Цель образовательной программы.

Удовлетворение интереса детей к миру сельскохозяйственных растений посредством занятий сельским хозяйством.

Задачи образовательной программы

- предметные обеспечить усвоение учащимися основных положений сельскохозяйственной науки о строении, жизнедеятельности растений, об их историческом развитии; добиваться индивидуальном И агрономических знаний, как научной основы практического значения 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 9-12 лет.

Особенности организации образовательного процесса

Программа реализуется в рамках в рамках проекта создания новых мест в образовательных организациях различных типов для реализации дополнительных общеразвивающих программ всех направленностей и является бесплатной для обучающихся. Набор детей — ученики начальной и основной школы в возрасте 9-12 лет, группа формируется из числа обучающихся МАОУ СОШ №15, реализующей программу.

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

Формы обучения по образовательной программе

Форма обучения – очная.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в год -72 часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах -40 минут, между занятиями установлены 10-минутные перемены. Недельная нагрузка на одну группу: 2 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Объем и срок освоения образовательной программы

Срок освоения программы – 9 месяцев.

На полное освоение программы требуется 72 часа.

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.

Планируемые результаты

Положительными результатами работы педагога по данной программе можно считать:

сохранение контингента обучающихся на всем протяжении обучения (состав группы изменился менее чем на 30%),

уменьшение числа воспитанников, состоящих на различных видах профилактического учета,

постоянный рост спортивно-технического мастерства,

сохранение и повышение уровня успеваемости по предметам школьной программы.

В результате обучения по программе:

- развитие интереса к занятиям в объединении;
- углубление и совершенствование знаний воспитанников в области биологии и экологии растений;
 - формирование умений и навыков в основах агрономии;
- развитое мышление, правильная постановка речи, наблюдательность и правильное составление выводов;
- формирование устойчивого интереса к сельскохозяйственному труду, высокая экологическая культура и культура труда.

Механизм оценивания образовательных результатов.

- Низкий уровень. Требуется постоянный контроль педагога.
- Средний уровень. Требуется периодическое контроль педагога.
- Высокий уровень. У обучающихся имеются осознанные знания о деятельности, навыках трудовой трудовых ПО основным разделам программы, понимают значимость данной деятельности ДЛЯ 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, определении коллективу. Учащиеся активны В будущей деятельности, активно участвуют в труде, проявляя трудолюбие, способны проявлять творчество и самостоятельность. Дети способны добросовестно выполнять трудовую деятельность, владеют специальным оборудованием. Ребёнок практически овладел всеми умениями 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.), Учащийся овладел общеучебными умениями проведение опытов. 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 организовать своё рабочее место, соблюдать навыками: правила безопасности.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы

Реализация научно-исследовательского проекта, зачет, выставка, тестирование.

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 различных видов комнатных растений, учебно-опытный участок плодового сада, цветочного, овощного и кормового отделов; специальное оборудования и инвентарь; наглядные средства и методические материалы, диагностический материал.

Кадровые условия реализации программы

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 программ ы	Формы занятии	Приемы и методы организации образовательн ой деятельности (в рамках занятия)	Дидактически й материал	оснащение занятия	Формы подведения итогов
Введение	Комплексное, практическое, позн. игра	Словесные, наглядные, практические	Позн. игра «Зелёный огонёк», Тест «Изучение опыта общения обучающихся с природой». Тест по ПДД.	Стол 8шт. Стул, лопата, 15шт. грабли, сито, 15 шт. мотыга, лейка, 15шт. ящик, кашпо,	Наблюдени е, опрос, тестировани е
Значение растений в жизни человека	Комплексное, практическое, экскурсия	Словесные, наглядные, практические	Разработка маршрута экскурсий, карточки «Растения»	ножницы, совочки, лупа, ведро 16шт Носилки 4шт.	Наблюдени е, анализ выполнения практич. заданий, выставка
Семена цветочных культур	Комплексное, практическое	Словесные, наглядные, практические	Разработка открытого занятия «Определение	2шт. Опрыскивате ль 4шт. 6шт.	Наблюдени е, анализ выполнения практич.

			семян», коллекция семян, карточки «Семена»	Секатор 2шт. 3шт. Пикир. палочка 16шт. 13шт.	заданий
Комнатные растения	Комплексное, практическое, позн. игра	Словесные, наглядные, практические	Тест «Комнатные растения», Позн. Игра «Волшебный горшочек»	теплица растений	Наблюдени е, анализ выполнения практич. заданий, тестировани е
Вредители комнатных растений	Комплексное, практическое,дис пут	Словесные, наглядные, практические	Карточки «Вредители растений»		Наблюдени е, анализ выполнения практич. заданий
Болезни комнатных растений	Комплексное, практическое	Словесные, наглядные, практические	Карточки «Болезни растений», тест «Защита растений»		Опрос, анализ выполнения практич. заданий, тестировани е
ие	Комплексное, практическое, проведение опыта	Словесные, наглядные, практические	Разработка методики проведения опытов с растениями, разработка методики исполнения проекта		Опрос, анализ выполнения практич. заданий, тестировани е, 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		Опрос, анализ выполнения практич. заданий, наблюдение

			«Куличики»	
Пересадка цветочных растений	Комплексное, практическое	Словесные, наглядные, практические	Технологическ ая 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 «Многолетник и», тест «Семена»	Анализ выполнения практич. заданий, наблюдение , опрос, тестировани е
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 , тестировани е

учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы	Φ			
		Bcero	Теория	Практи ка	организации занятий	Формы аттестации (контроля)			
	Раздел 1. Введение (3ч.)								
1.1	Инструктаж по охране труда и ПДД	1	1		Комплексное занятие,	Наблюдение, опрос, тестирование			
1.2	Введение в программу «Растениевод ство»	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, экскурсия	Наблюдение, выставка
		Раздел 3	3. Семена	цветочн	ых 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
		Разд	ел 4. Ком	натные р	растения (9 ч.)	
4.1	Красивоцвету щие 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
	I	Р аздел 5.]	Вредител	и комнат	ных 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	комнатн	ых 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
	Pa	здел 7. Ра	азмножен	ие комна	тных растений (9	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,	Наблюдение, анализ выполнения практических

					практическое	заданий
7.6	Размножение полукустарни ков	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	комнатн	ых 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	ı 9. Почв	а, земелы	ные 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
	P	аздел 10.	Пересаді	ка цветоч	ных 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	т 11. Цвет	гочные р	астения (открытого грунта	(18 ч.)
11.1	Однолетники	2	1	1	Теоретическое занятие, познавательная игра	Наблюдение, опрос
11.2	Многолетник и	2	1	1	Теоретическое занятие, познавательная игра	Наблюдение, опрос
11.3	Определение семян цветочных культур	1		1	Контрольное занятие	Тестирование
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 многолетнико в	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
	<u> </u>	Раз	дел 12. И	тоговое з	занятие (2 ч.)	
12.1	Итоговое занятие	2	1	1	Практическое занятие, контрольное,	Наблюдение, анализ выполнения практических

				праздник	заданий, тестирование
Итого	72	29	43		

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. 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. 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, робатки, 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 (листьев, 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 цинии
- Сбор семян алисума

Теория:

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

Практика:

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

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

- 1. Растения в висячих вазах.
- 2. Опасные растения.
- 3. Папоротники.
- Пальмы.
- 5. Кактусы.
- 6. Интересные суккуленты.
- 7. Бегонии.
- 8. 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 деткилуковицы. 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 ящики 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:

- 1. Где быстрее дает корни черенок традесканции в воде или земле.
- 2. Где быстрее дает корни черенок циперуса в темноте или на свету.
- 3. Где быстрее дает корни лист фиалки в темноте или на свету. .
- 1. Влияние температуры на приживаемость черенков традесканции.

8. Питание комнатных растений.

Всего: 15часов. 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: мочевина, 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

- 1. группа готовит земельные смеси № 1,2,3,4,5,6 для эписции.
- 2. 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

- 1. Влияние земельной смеси на качество цветов.
- 2. Влияние температурного режима на всходы.
- 3. Влияние светового режима на качество сеянцев.
- 4. Наблюдение над прорастанием семян гемантус без земли и без воды.
 - 5. 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.

72.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: Каждый участник оформляет свой уголок: цветочная выставка, композиция, выставка поделок или исследовательских работ.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Режим деятельности	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Введение в агробизнес»	
1.	Начало учебного года	2 сентября	
2.	Продолжительность учебного периода	36 учебных недель	
3.	Продолжительность учебной недели	5 дней	
4.	Периодичность учебных занятий	2 раза в неделю	
5.	Количество часов	72 часа	
6.	Окончание учебного года	31 мая	
7.	Период реализации программы	02.09.2024-31.05.2024	

Воспитательный компонент осуществляется по следующим направлениям организации воспитания и социализации обучающихся:

- 1) гражданско-патриотическое
- 2) нравственное и духовное воспитание;
- 3) воспитание положительного отношения к труду и творчеству;
- 4) интеллектуальное воспитание;
- 5) здоровьесберегающее воспитание;
- б) правовое воспитание и культура безопасности;
- 7) воспитание семейных ценностей;
- 8) формирование коммуникативной культуры;
- 9) экологическое воспитание.

Цель — формирование гармоничной личности с широким мировоззренческим кругозором, с серьезным багажом теоретических знаний и практических навыков, посредством информационно-коммуникативных технологий.

Используемые формы воспитательной работы: викторина, экскурсии, игровые программы, диспуты.

Методы: беседа, мини-викторина, моделирование, наблюдения, столкновения взглядов и позиций, проектный, поисковый. Планируемый результат: сформированность настойчивости в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата; умение работать в команде; сформированность нравственного, познавательного и коммуникативного потенциалов личности.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Направления воспитательной работы	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Инструктаж по технике безопасности при работе с инструментами	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.	Защита проектов внутри группы	Нравственное воспитание, трудовое воспитание	В рамках занятий	Октябрь-май
5.	Участие в соревнованиях различного уровня	•		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.	Открытые занятия для родителей	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству; интеллектуальное воспитание; формирование коммуникативной культуры	В рамках занятий	Декабрь, 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, І 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:

- 1. Биггс Т. Овощные культуры. Лондон, 1982.
- 2. Бочкарева Н. Ф. Система экологического образования и воспитания обучающихся.
 - Калуга: Институт усовершенствования учителей, 1996.
- 3. Детская энциклопедия. Тайны природы. -М: Махаон, 2004 4. Дмитриев Ю. Что такое лес? Самара: Дом печати, 1993.
- 1. Зверев И. Д. Экологическое и эстетическое образование школьников. -М.,1994.
- 2. Калинова Г.С. Тестовый контроль знаний обучающихся по биологии. М.:Просвещение, 1996. .
- 1. Касаткина Н.А. Внеклассная работа по биологии. Волгоград: Учитель, 2004.
 - 2. Кладезь-Блуз М. Все о комнатных растениях. М., 2000.
 - 9. Кудрявец Д.В. Как вырастить цветы ?-М., 1993.
 - 10 Кузнецова В.И. Уроки биологии: 6-7кл. -М.: Просвещение, 1991.
- 11. Пантелеев Я.Х. Сезонные работы в овощеводстве. М.: Колос, 1999.
 - 12. Парники и теплицы. Донецк: Донеччина, 2000.
- 13. Плешаков А.А. Экологические проблемы и начальная школа// Начальная школа. №5, 1991.
- 14. Подласый И.П. Педагогика: Новый курс: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. -М.: Владос, 2003.
- 15. Поглазова О.Т., ШилинВ.Д. Окружающий мир: Учебник 1-3кл. -М.: Инпро-Рес, 1999.
 - 16. Полевая практика по природоведению. М.: Просвещение, 1991.

- 17. Поспелов СМ., Берим Н.Г. Защита растений. М., 1986.
- 18. Программно-методические материалы. Окружающий мир. Начальная школа/сост. Е.О.Яременко-М.: Дрофа, 2001.
- 19. Программно-методические материалы. Биология 6-11кл./ сост. В.С.Кучменко.-М.: Дрофа, 1999.
 - 20. Природоведение. Учебник 5кл. -М.: Дрофа, 1999.
- 21. Родина В.А. Цветоводство в школе.- М.: ГУПИ Мин. Просвет РСФСР, 1985.
- 22. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта М.: Агроиромиздат, 1985. 351с.
- 23. Колпаков Н.А. Биолого-хозяйственная характеристика и сорта овощных культур Барнаул.: Изд-во АГАУ, 1998. 126с.
- 24. Литвинов С.С. Проблемы экологизации овощеводства России М.: Россельхозакадемии, 1998. 363с.
- 25. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур М.: Колос, 1975.
 - 26. Овощеводство / Под ред. Тараканова Г.И. М.: Колос, 1993. 511с