



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЛИПЕЦКА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«ЭКОСФЕРА» Г. ЛИПЕЦКА

СОГЛАСОВАНО

на заседании педагогического совета
МБУ ДО ЭЦ «ЭкоСфера» г. Липецка
(протокол от 01.06.2026 №5)

УТВЕРЖДЕНО

Приказом МБУ ДО
ЭЦ «ЭкоСфера» г. Липецка
от 01.06.2026 № 81
И.В. Козлова



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Я в АГРО»

Составитель:

Армашова Марина Владимировна,
Маркина Ольга Николаевна
педагоги дополнительного образования
срок реализации – 2 года
возраст обучающихся 11-14 лет
год разработки программы – 2025

Липецк, 2026 г.

АННОТАЦИЯ

В связи с требованиями концепции развития дополнительного образования 2030 по формированию нового содержания дополнительного образования детей с учетом востребованных на рынке труда современных компетенций, выстраивая новые системы профессионального и личностного самоопределения обучающихся, создание плавного перехода от профильного общего и дополнительного образования к профессиональному выбору и карьерному росту, возникает острая необходимость развивать систему сетевого взаимодействия учреждений дополнительного образования и учреждений реального сектора экономики. Исходя из этого, одной из основных задач становится написание комплексных дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, которые будут способствовать интеграции различных направлений деятельности, компенсации недостатков ресурсов, создание единого образовательного пространства, привлечение разных узких специалистов. Одной из таких программ является программа естественнонаучной направленности «Я в АГРО». Одной из задач данной программы является ориентирование учащихся на профессиональную деятельность, связанную с естественными науками и их разнообразными прикладными направлениями. В ходе реализации программ предусмотрено взаимодействие с ГБУ ДО ЦДО «Экомир» Липецкой области, АО «Зеленхоз» г. Липецка, Липецким научно-исследовательским институтом рапса, Липецким государственным педагогическим университетом.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Я в Агро» представляет собой дидактическую конструкцию, состоящую из 4 модулей, каждый из которых является относительно самостоятельной и завершенной информационной единицей, обустроенной соответствующим методическим обеспечением, и имеющей продвинутый уровень сложности. В программе «Я в Агро» представлены модули естественнонаучного содержания и исследовательской деятельности, целевые ориентиры которых по совокупности направлены на полноценное проявление интеллектуальных и творческих способностей личности ребёнка. Содержание модулей естественнонаучного цикла сформировано на основе дисциплин, изучающих закономерности и взаимосвязи компонентов природы, а также направлений хозяйственной деятельности человека, связанных с освоением и преобразованием природы. К данной категории относятся следующие модули программы: «Растениеводство - от науки к жизни», «Овощеводство - волшебство зелёного дела», «Гидропоника», «Декоративное растениеводство».

Модули практического опыта учащихся ориентированы на субъектный опыт и виды деятельности, определяющие оптимальные условия для самоопределения и развития индивидуальности каждого ребенка.

Реализация содержания программы предусматривает использование в её практической части комплекта датчиков цифровой лаборатории по экологии «Радуга»

Программа разработана для одарённых, увлечённых исследованиями детей, которые уже имеют достаточный уровень подготовки в области естественнонаучных дисциплин и исследований. Одной из задач программы является ориентирование учащихся на профессиональную деятельность, связанную с естественными науками и их разнообразными прикладными направлениями.

Ознакомление с модульной общеобразовательной общеразвивающей программой «*Я в Агро*» рекомендовано руководителям общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования детей, заместителям директоров, методистам, педагогам дополнительного образования, учителям предметов естественнонаучного цикла, студентам педагогических ВУЗов, участвующих в межведомственном взаимодействии учреждений и интересующихся инновационными практиками в системе дополнительного естественнонаучного образования детей.

I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной
ощеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка	5
1.2. Цель и задачи программы	9
1.3. Содержание программы	10
1.4. Планируемые результаты	29

II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный план	32
2.2. Календарный учебный график	33
2.3. Рабочие программы	33
2.4. Оценочные материалы	53
2.5. Методическое обеспечение	61
2.6. Организационно-педагогические условия	76
2.7. Рабочие программы воспитания	79
2.8. Календарный план воспитательной работы	87
2.9. Формы контроля и аттестации	87

1.1. Пояснительная записка

В современной жизни огромное значение имеет естественнонаучное образование. Естественнонаучные знания необходимы для объяснения процессов, происходящих в природе, для работы на производстве, в сельском хозяйстве.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я в Агро», имеющая естественнонаучную направленность, продвинутый уровень сложности, учитывает эти аспекты.

В соответствии с ч. 1 ст. 92 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная аккредитация образовательной деятельности по дополнительной общеразвивающей программе не проводится. Программа реализуется на государственном (русском) языке.

Направленность программы

Программа «Я в Агро» имеет естественнонаучную направленность, *продвинутый уровень сложности*, учитывает эти аспекты.

Освоение программы «Я в Агро» оказывает комплексное положительное влияние на личностное развитие обучающихся, готовит их к сознательному выбору будущей профессиональной деятельности, развивает важные жизненные умения и способности.

Программа разработана в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ 3

- ст. 2, п. 9 – образовательная программа - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных настоящим Федеральным законом случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации;

- ст. 2, п. 25 – «Направленность (профиль) образования – ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы»;

- ст. 2, п. 28 – «Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц»;

- ст. 12, п. 5 – «Образовательные программы самостоятельно разрабатываются и утверждаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность»;

- ст. 13, п. 1 – «Образовательные программы реализуются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации»;

- ст. 28, п. 3, п. 6 – «К компетенции образовательной организации относится разработка и утверждение образовательных программ»;

- ст. 28, п. 6.1 – «Образовательная организация обязана... обеспечивать реализацию в полном объеме образовательных программ»;

- ст. 75, п. 2 – «Дополнительные общеобразовательные программы подразделяются на общеразвивающие и предпрофессиональные, дополнительные общеразвивающие программы реализуются как для детей, так и для взрослых»;
 - ст. 75, п. 4 – «Содержание дополнительных общеразвивающих программ и сроки обучения по ним определяются образовательной программой, разработанной и утвержденной организацией, осуществляющей образовательную деятельность»;
 - ст. 121, п. 1 «Общие требования к организации воспитания обучающихся»
2. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
 3. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»:
 - п. 11 – «Занятия в объединениях могут проводиться по дополнительным общеобразовательным программам различной направленности (технической, естественнонаучной, физкультурно-спортивной, художественной, туристско-краеведческой, социально-педагогической)»;
 - п. 17 – «Организации, осуществляющие образовательную деятельность, ежегодно обновляют дополнительные общеобразовательные программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы»;
 - п. 24 – «Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организации, осуществляющие образовательную деятельность, организуют образовательный процесс по адаптированным дополнительным общеобразовательным программам с учетом особенностей психофизического развития указанных категорий, обучающихся».
 4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года N 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».
 5. Проект «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030» (обсуждался 19.12.2024 в Общественной палате Российской Федерации)
 6. Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. № 287 "Об утверждении ФГОС основного общего образования» (с изменениями Приказ Минпросвещения России от 18.07.2022 N 568 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. N 287)
 7. Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. № 286 «Об утверждении ФГОС начального общего образования».
 8. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 № 652Н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагога дополнительного образования детей и взрослых»
 9. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»
 10. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» от 31 июля 2020г. № 304-ФЗ.
 11. Федеральный проект «Профессионалист» национального проекта «Молодежь и дети».
 12. Планом работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, II Этап (2025-2030 годы) В Липецкой области (Распоряжение Правительства Липецкой области от 19.12.2025г. №679).

13. СанПиН 2.4. 3648-20: «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Актуальность программы

Актуальность программы заключается в том, что она является методологическим потенциалом для формирования универсальных компетентностей личности. В ходе её освоения обучающиеся получают практический опыт и знания в области современного растениеводства, вырабатываются навыки практического применения знаний, развиваются способности к самостоятельной работе, происходит формирование умения логически мыслить, использовать приёмы анализа и синтеза, находить причинно-следственные связи между объектами и явлениями.

Таким образом, необходимость разработки и реализации программы «Я в Агро» определена социальным заказом общества с одной стороны и потребностями ребёнка и его семьи в естественнонаучном образовании с другой.

Новизна (отличительные особенности) программы

Отличительной особенностью дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Я в Агро» как инновационной практики в системе дополнительного образования детей является модульный принцип построения её содержания. Все модули образовательной программы предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но прежде всего формирование практических компетенций и профессиональных навыков. Особенности программы «Я в Агро» заключаются в формах и методах подачи материала. Приоритет отдается практическим занятиям, экскурсиям. В ходе которых закрепляются и отрабатываются умения и навыки работы в растениеводстве. Творческие способности развиваются при ландшафтном и комнатном дизайне. В программе большой блок отводится исследовательской работе. Научно-исследовательская деятельность способствует формированию активной жизненной позиции обучающихся, самопознанию, самореализации и творческому саморазвитию.

Педагогическая целесообразность использования модульного подхода в образовательном процессе объясняется значительным увеличением внутренней мотивации учащихся. Они могут выбрать для изучения любой из модулей программы. Программа «Я в Агро» состоит из 4 автономных модулей, разработанных на едином методическом основании и относящихся к продвинутому уровню сложности. Продвинутый уровень сложности определяет формирование достаточно глубоких специализированных знаний у учащихся, уверенное овладение методами естественнонаучных исследований и практическими приемами прикладной деятельности. Данная программа является логическим продолжением программы «Лабораториум «Живая планета». Существенную роль приобретает ориентирование учащихся на профессиональную деятельность, связанную с естественными науками и их разнообразными прикладными направлениями. Результаты деятельности представляются на мероприятиях регионального, федерального и международного уровней для детей и молодежи.

Достоинство программы заключается в том, что модульное содержание позволяют выстраивать индивидуальную образовательную траекторию для каждого ребенка. Разработка индивидуальных образовательных маршрутов предоставляет возмож-

ность учащимся самостоятельно выбирать пути освоения того вида деятельности, который в данный момент наиболее для них интересен.

Адресат программы

Программа ориентирована на учащихся подросткового возраста (11-14 лет), которые проявляют интерес к практической и исследовательской работе в области растениеводства. Содержание программы разработано с учетом психолого-педагогических особенностей данного возраста.

Освоение модулей программы способствует формированию у подростков мотивации к творчеству и познанию, создает у учащегося стремление к развитию, самоопределению и самореализации.

Наполняемость объединения до 15 человек. Прием детей в объединение по желанию с учетом согласия родителей.

Объем программы

Общее количество учебных часов – 432

Формы обучения и виды занятий (индивидуальные, групповые, очные и дистанционные)

Реализация программы предусматривает использование разнообразных форм и методов учебной деятельности учащихся.

В программе «Я в Агро» организационные формы образовательной деятельности учащихся представлены теоретическими, практическими и комбинированными занятиями. Теоретическая часть излагается в виде рассказа, беседы, школьной лекции. При проведении занятий рекомендуется использование метода проблемного изложения для повышения познавательной активности учащихся. В практической части занятий, которой отводится значительное место в программе, наряду с репродуктивными методами активно используются и методы творческой, исследовательской деятельности.

Организация занятий осуществляется в виде семинаров, практических работ, конференций, конкурсов, экспериментов, деловой игры, сюжетно-ролевой игры, защиты проекта, викторины, диспута, круглого стола и т.д.

Одной из важнейших организационных форм является экскурсия. В ходе экскурсии образовательный процесс проводится на конкретных примерах окружающей действительности, что приводит к активизации приспособления школьников к социальной жизни, согласованию и присвоению существующих в обществе ценностей.

В процессе реализации программы предусмотрено участие подростков в выставках, конкурсах и конференциях различного уровня.

Срок освоения программы

Программа рассчитана на 2 года обучения.

Каждый из предложенных модулей может быть реализован как в рамках настоящей программы, так и в рамках других, комплексных программ, используемых в учреждении дополнительного образования. Каждый из модулей имеет свою специфику и направлен на решение своих собственных педагогических задач.

Режим занятий.

Недельная нагрузка 6 часов. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа. Он также зависит от образовательного маршрута учащихся.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы – формирование системы знаний и умений современных технологий растениеводства, ландшафтного дизайна через практическую и исследовательскую деятельность, что способствует развитию интеллектуального, творческого потенциала и получения начальных профессиональных компетенций в области сельского хозяйства.

Задачи:

Образовательные:

- расширить знания о научных основах современных технологиях растениеводства;
- дать знания о перспективных аграрных профессиях;
- дать агротехнические знания в области растениеводства, цветоводства, тепличного выращивания;

Развивающие:

- формировать профессиональную компетентность учащихся через практическую деятельность;
- формировать умения и навыки исследовательской и проектной деятельности учащихся по агротехнике растениеводства.
- развивать общенаучные умения и навыки учащихся работать с учебной, научно-популярной и справочной литературой, Интернет –ресурсами, систематизировать материал, делать обоснованные выводы;
- развивать основы современного пространственно-аналитического мышления, исследовательской деятельности;

Воспитательные:

- развитие творческих способностей учащихся и их лидерских качеств путем вовлечения в проектную деятельность;
- формирование ответственного отношения к достижению поставленных целей;
- формирование ценностного отношения к сельскохозяйственному труду;
- стимулирование стремления к самообразованию;
- формирование коммуникативных компетентностей в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- вовлечение учащихся в проектные и исследовательские конкурсы различных уровней.

1.3. Содержание программы

Модуль «Растениеводство - от науки к жизни», 102 часа

Цель: формирование у обучающихся знаний научных основ растениеводства.

Задачи:

- изучить основные понятия и термины, используемые в растениеводстве;
- освоить основа агротехники в растениеводстве;
- научить определять анализ состава почвы;
- закрепить умения работать с микроскопом и др. приборами;
- активизировать интерес к научно-исследовательской деятельности и экспериментированию;

- поддерживать стремление к творчеству и поиску оптимальных решений в области растениеводства.

Содержание

Теория

Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.

Тема 1. Биологические особенности растениеводства.

Особенности анатомии растений (побег, корень, цветок, плод, семена).

Особенности физиологии растений (воздушное и корневое питание растений, дыхание растений).

Роль химических элементов в питании растений (макро- и микро- элементы).

Регуляторы роста растений.

Профессия: агроном (знания, умения)

Практика

Экскурсия «Знакомство с разнообразием растений в теплице»

Практические и лабораторные работы:

Л.Р. «Рассматривание под микроскопом клеток растений»

П.Р. Изучение с помощью гербарных образцов особенностей органов цветковых растений

П.Р. «Изучение строения семени фасоли», «Рассматривание корней растений»

П.Р. «Влияние различных факторов на рост и развитие растений»

П.Р. «Выращивание фасоли на различных питательных средах»

П.Р. «Выращивание фасоли на различных питательных средах»

П.Р. «Применение регуляторов роста растений на рост и развитие фасоли обыкновенной»

П.Р. «Применение регуляторов роста растений на рост и развитие фасоли обыкновенной»

Исследовательская работа «Влияние гетероауксина на прорастание семян различных растений»

Тема 2. Основы растениеводства.

Теория

Виды растениеводства. Значение растениеводства.

Культурные растения. Современные аспекты селекции.

Использование человеком культурных растений. Центры происхождения культурных растений. Н.И. Вавилов, значение его работ

Основные направления селекции: улучшение урожайности, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам

Профессия: сельскохозяйственный эколог (знания, умения)

Практика

Бизнес- игра «Предприниматель»

Практические работы:

П.Р. «Откуда на наших столах фрукты, овощи, злаки».

Тема 3. Растительная продукция.

Теория

Виды растительной продукции. Качество продукции. Анализ продукции

Понятие о качестве продуктов питания. Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания

Планирование исследовательской работы. Изучение и анализ литературы

Профессия: сельскохозяйственный диетолог (знания, умения)

Практика

Дебаты «За и против кредитов»

Практические работы:

П.Р. «Методы оценки качества растительной продукции: хранение и сохранность питательных веществ» (по доступному оборудованию)

Итоговая работа. Конференция «Я - исследователь». Защита исследовательской работы.

Воспитательный компонент:

Участие в городской воспитательной акции. Участие в экологических субботниках. Участие в конкурсах: «Дорога глазами детей», «Улыбка природы», «Красота божьего мира». Изготовление новогодних композиций, участие в конкурсе «Вместо елки - букет».

Изготовление открыток к праздникам: день учителя, день матери.

Игры по правилам дорожного движения «Безопасность на дороге», «Знай и соблюдай». Познавательная игра «Мир профессий». Беседа «Пиротехника и последствия шалости с пиротехникой».

Конкурс рисунков «Мы за здоровый образ жизни»

Воспитательные экологические игры «Сохрани планету», «Связи в природе».

Новогодняя викторина «Новый год у ворот»

Работа с родителями: организационное собрание в начале учебного года «Профориентация детей с раннего возраста».

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия (содержание теоретической части)	Время		
		Об- щее кол- во	теория	прак- тика
	Модуль «Растениеводство - от науки к жизни»	102	23	79
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	3	3	
Тема «Биологические особенности растениеводства»				
2	Биологические особенности растениеводства. Экскурсия «Знакомство с разнообразием растений в теплице»	3	1	2

3	Особенности анатомии растений (побег, корень, цветок, плод, семена). Л.Р. «Рассматривание под микроскопом клеток растений»	3	1	2
4	П.Р. Изучение с помощью гербарных образцов особенностей органов цветковых растений	3		3
5	П.Р. «Изучение строения семени фасоли», «Рассматривание корней растений»	3		3
6	Особенности физиологии растений (воздушное и корневое питание растений, дыхание растений). Опыт: «Доказательства проводящей функции стебля»	3	1	2
7	Особенности физиологии растений (воздушное и корневое питание растений, дыхание растений). Опыт: «Обнаружение дыхания листьев»	3	1	2
8	Проведение опытов: «Обнаружение испарения воды листьями», «Образование хлорофилла листьями на свету»	3		3
9	П.Р. «Влияние различных факторов на рост и развитие растений»	3		3
10	Роль химических элементов в питании растений (макро- и микро - элементы). П.Р. «Выращивание фасоли на различных питательных средах»	3	1	2
11	П.Р. «Выращивание фасоли на различных питательных средах»	3		3
12	Регуляторы роста растений. П.Р. «Применение регуляторов роста растений на рост и развитие фасоли обыкновенной»	3	1	3
13	П.Р. «Применение регуляторов роста растений на рост и развитие фасоли обыкновенной»	3		3
14	Исследовательская работа «Влияние гетероауксина на прорастание семян различных растений». Подготовительный этап работы	3		3
15	Работа над исследованием. Индивидуальные и групповые консультации	3		3
16	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
17	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
18	Индивидуальные и групповые консультации	3		3

19	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
20	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
21	Защита исследовательской работы	3		3
Тема «Основы растениеводства»				
22	Основы растениеводства. Виды растениеводства. Значение растениеводства. П.Р. «Откуда на наших столах фрукты, овощи, злаки».	3	1	2
23	Культурные растения. Современные аспекты селекции. Бизнес- игра «Предприниматель»	3	1	2
24	Использование человеком культурных растений. Центры происхождения культурных растений. Н.И. Вавилов, значение его работ	3	2	1
25	Основные направления селекции: улучшение урожайности, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам	3	2	1
Тема «Растительная продукция»				
26	Растительная продукция. Виды растительной продукции.	3	3	
27	Качество продукции. Анализ продукции. Профессия: сельскохозяйственный диетолог (знания, умения)	3	2	1
28	Понятие о качестве продуктов питания. Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания	3	3	
29	Практикум: Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания	3		3
30	Практикум: Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания	3		3
31	П. р. «Методы оценки качества растительной продукции: хранение и сохранность питательных веществ» (по доступному оборудованию)	3		3
32	П. р. «Методы оценки качества растительной продукции: хранение и сохранность питательных веществ» (по доступному оборудованию)	3		3
33	Дебаты «За и против кредитов»	3		3

34	Итоговая работа. Конференция «Я - исследователь». Защита исследовательской работы.	3		3
----	--	---	--	---

Модуль «Овощеводство - волшебство зелёного дела», 114 часов

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков обучающихся, об организации производственного процесса и технологии возделывания овощных культур.

Задачи:

- знакомство с современными агротехническими приёмами, используемыми в промышленном овощеводстве;
- познакомить с условиями культивирования различных овощных растений;
- развить навыки основных операций в овощеводстве: посадка, полив, прополка, защита от вредителей и болезней;
- развивать умения и навыки самостоятельного выращивания определенных овощных культур в условиях учебно-опытного участка или теплицы;
- формировать познавательный интерес учащихся к практической и исследовательской деятельности в области овощеводства.

Содержание

Тема 1. Основы овощеводства.

Теория

Основы овощеводства. История развития овощеводства. Классификация и происхождение овощных культур

Биологические особенности различных видов овощей. Полезные свойства овощей.

Тема 2. Технология производства овощей.

Теория

Технология производства овощей. Особенности подготовки почвы и семян.

Семена. Способы предпосевной подготовки семян. Способы посева и посадки овощных культур. Рассадный метод в овощеводстве. Особенности выращивания рассады. Сроки высева семян и особенности выращивания ранней, средней и поздней рассады. Повышение урожайности и качества продукции. Значение минеральных и органических удобрений, виды удобрений. Наиболее распространенные болезни и вредители овощных культур, меры борьбы. Защита растений. Биологические и химические методы борьбы с вредителями. Технологии уборки и хранения урожая сельскохозяйственной продукции.

Профессия: специалист по устойчивому сельскому хозяйству (знания, умения)

Профессия: городской фермер (знания, умения)

Профессия: ГМО-агроном (знания, умения).

Практика: Квест «Путешествие по стране финансов»; Тренинг «Ведение личного бюджета»

Практические и лабораторные работы:

П.Р. «Оценка состояния почвенного покрова»
П.Р. «Распознавание семян растений по внешнему виду»
П.Р. «Определение качества посевного материала»
П.Р. «Определение всхожести семян»
П.Р. «Выращивание рассады: подготовка почвы, посев семян»
П.Р. «Выращивание рассады: подготовка почвы, посев семян»
П.Р. «Выращивание рассады: уход, полив, контроль светового режима»
П.Р. «Подготовка питательного раствора для подкормки растений»
П.Р. «Уход за рассадой. Полив всходов, опрыскивание, влажность воздуха, рыхление, контроль светового режима»
П.Р. «Уход за рассадой. Прореживание, пикировка, полив»
П.Р. Наблюдение за ростом и развитием растений
Л.Р. «Диагностика болезней и повреждений овощных культур»
П.Р. «Проведение защитных мероприятий против болезней и вредителей»
П.Р. «Закладка семян на хранение».
Исследовательская работа «Выращивания различных овощных культур в условиях школьной теплицы (томата, перца, огурца)».

Итоговая работа. Стендовая защита «Юные исследователи». Защита исследовательской работы

Примерные темы исследовательских работ: Влияние минеральных удобрений на рост и развитие овощных культур; Определение содержания нитратов в продуктах питания растительного происхождения; Изучение влияния удобрений и почвенных условий на урожайность; Влияние различных факторов окружающей среды на рост и развитие растения.

Воспитательный компонент:

Экологическая акция «Покормите птиц зимой». Изготовление кормушек, подкормка птиц.

Участие в городской акции «Безопасное колесо»

Воспитательные экологические игры: «Наши любимые птицы», «В мире животных», «По страницам Красной книги»; ЧВС «Рыбы. Птицы. Звери».

Поле чудес «Перелётные птицы», «Экзотические птицы», «Дикие животные».

Тематический утренник «Зимушка зима». Выставка птичьих кормушек.

Устроим «Птичью елку», город Птицеград (развешивание кормушек на одной ели).

Конкурс загадок о природе. Конкурс знатоков загадок.

Изготовление открыток к праздникам: Новый год, 23 февраля, 8 марта.

Конкурсная программа, посвященная Дню защитника Отечества «Вперед, Мальчишки»

Тематический утренник «Весна-красна». Выставка «Береги первоцветы»

Операция «Осторожно, Первоцветы!»

Работа с родителями: индивидуальные и групповые консультации, анкетирование «Удовлетворенность образовательным процессом», подведение итогов года, планы на будущий учебный год. Выставка творческих работ, обучающихся «Спорт в моей семье».

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия (содержание теоретической части)	Время		
		Общее кол-во	теория	практи- ка
	Модуль «Овощеводство-волшебство зелёного дела»	114	19	95
Тема «Основы овощеводства»				
1	Основы овощеводства. История развития овощеводства. Классификация и происхождение овощных культур	3	3	
2	Биологические особенности различных видов овощей. Полезные свойства овощей	3	3	
Тема «Технология производства овощей»				
3	Технология производства овощей. Особенности подготовки почвы и семян П.Р. Оценка состояния почвенного покрова	3	1	2
4	Семена. Способы предпосевной подготовки семян. П.Р. «Распознавание семян растений по внешнему виду»	3	1	2
5	Профессия: специалист по устойчивому сельскому хозяйству (знания, умения) П.Р. Определение качества посевного материала	3		3
6	Способы посева и посадки овощных культур. П.Р. «Определение всхожести семян»	3	1	2
7	Рассадный метод в овощеводстве. Особенности выращивания рассады. Профессия: городской фермер (знания, умения)	3	1	2
8	Сроки высева семян и особенности выращивания ранней, средней и поздней рассады	3	3	
9	П.Р. «Выращивание рассады: подготовка почвы, посев семян»	3		3
10	П.Р. «Выращивание рассады: подготовка почвы, посев семян»	3		3
11	Повышение урожайности и качества продукции П.Р. «Выращивание рассады: уход, полив, контроль светового режима»	3	1	2
12	Значение минеральных и органических удобрений, виды удобрений. П.Р. «Подготовка питательного раствора для подкормки растений»	3	1	2

13	П.Р. «Уход за рассадой. Полив всходов, опрыскивание, влажность воздуха, рыхление, контроль светового режима»	3		3
14	Квест «Путешествие по стране финансов» П.Р. «Уход за рассадой. Прореживание, пикировка, полив»	3		3
15	П.Р. «Уход за рассадой. Прореживание, пикировка, полив»	3		3
16	Исследовательская работа «Выращивания различных овощных культур в условиях школьной теплицы (томата, перца, огурца)». Подготовительный этап работы	3		3
17	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
18	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
19	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
20	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
21	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
22	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
23	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
24	Отчет и защита исследовательской работы	3		3
25	Профессия: ГМО-агроном (знания, умения). П.Р. Наблюдение за ростом и развитием растений	3		3
26	Наиболее распространенные болезни и вредители овощных культур, меры борьбы	3	3	
27	Защита растений. Биологические и химические методы борьбы с вредителями Л.Р. «Диагностика болезней и повреждений овощных культур»	3	1	2
28	Тренинг «Ведение личного бюджета» П.Р. «Проведение защитных мероприятий против болезней и вредителей»	3		3
Тема «Технологии уборки и хранения урожая сельскохозяйственной продукции»				
29	Технологии уборки и хранения урожая сельскохозяйственной продукции. П.Р. «Закладка семян на хранение».	3		3
30	Итоговая работа. Подготовка и написание исследовательской работы	3		3
31	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
32	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
33	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
34	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
35	Индивидуальные и групповые консультации. Промежуточная аттестация	3		3

36	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
37	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
38	Итоговая работа. Стендовая защита «Юные исследователи». Защита исследовательской работы	3		3

Модуль «Гидропоника»

Цель: формирование базовых знаний и компетенций в области современного интенсивного сельского хозяйства - гидропонного выращивания растений.

Задачи:

- познакомить с гидропоническим методом выращивания растений;
- дать знания о гидропонных установках;
- понимать особенности физиологических процессов растений при выращивании методом гидропоники;
- получить навыки самостоятельного проектирования простых гидропонных систем;
- овладеть технологиями правильного выбора субстратов, расчетом концентрации раствора и поддержанием необходимых параметров микроклимата;
- уметь диагностировать причины нарушений роста и состояния растений, разрабатывать меры профилактики заболеваний и повреждений;
- развивать трудолюбие.

Содержание

Теория

Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.

Тема 1. Гидропоника – технология выращивания растений на питательных средах.

История возникновения гидропоники. Просмотр фильма «Сити- фермер».

Виды гидропонных систем. Устройство и работа гидропонной установки, её обслуживание. Технология посева семян гидропонном способом. Необходимый инструментарий для сити-фермера.

Гидропонные субстраты. Виды субстратов.

Техника набивки емкости гидропонной установки субстратом. Изучение сортов зеленных культур для гидропоники.

Профессия: аграрий- биотехнолог (знания, умения)

Практика

Экскурсия «Знакомство с разнообразием растений в теплице»

Практические и лабораторные работы:

П.Р. Просмотр фильма «Сити - фермер».

П.Р. «Работа с картой - схемой «Типы установок».

П.Р. «Проектирование простой гидропонной установки»

П.Р. Работа с картой - таблицей «Органические и неорганические субстраты».

П.Р. «Подготовка субстрата к посадке».

Исследовательская работа «Исследование эффективности методов гидропонного выращивания растений»

Тема 2. Питание растений. Питательные растворы.

Питательные субстраты, используемые в гидропонике. Минеральное питание растений: Микро- и макроэлементы.

Вода - основа любых питательных растворов в гидропонике.

Особенности создания питательной среды и комфортного микроклимата для выращивания агрокультур.

Добавление и замена растворов. Концентрация раствора, ЕС.

Основные принципы подбора рецептур питательных растворов для разных стадий роста.

Профессия: фермер-гидропонист (знания, умения)

Практика

Викторина «Финансовая безопасность»

Практические работы:

П.Р. «Приготовление питательного раствора для гидропонной установки».

Тема 3. Искусственное освещение растений.

Источники искусственного освещения. Спектральный состав света.

Создание искусственного микроклимата - температура, влажность, углекислый газ, вентиляция.

Планирование исследовательской работы. Изучение и анализ литературы

Профессия: автоматизатор гидропонных систем (знания, умения)

Практика

Деловая игра «Бюджет семьи: доходы, расходы, планирование»

Практические работы:

П. Р. «Подготовка семян для проращивания».

П.Р. «Экспериментальные исследования влияния света на рост растений» (по доступному оборудованию)

П. Р. «Выращивание микрозелени на гидропонной установке».

Исследовательская работа «Оценка урожайности гидропонных культур»

Итоговая работа. Мультимедийная презентация «Путь в науку». Защита исследовательской работы.

Воспитательный компонент:

Участие в городской воспитательной акции.

Участие в экологических субботниках.

Игра по станциям: «Дорога и МЫ».

Беседа «День солидарности в борьбе с терроризмом и памяти жертв теракта в Беслане. Беседа: «О безопасном применении и ответственном использовании online-технологии».

Акция ко Дню пожилого человека «С добротой и любовью!»

Изготовление открыток ко Дню учителя

Всероссийский урок «Эколята -молодые защитники природы»

Беседа «Когда мы едины, мы непобедимы»

Минутка знаний «Государственный герб Российской Федерации»

Мастер - класс «Сердечко для мамочки»

Познавательное мероприятие «Никто не забыт, ничто не забыто»

Игра по станциям «Вместе против коррупции»

Изготовление новогодних композиций, участие в конкурсе «Вместо ёлки букет»

Новогоднее представление «Территория волшебства»

Работа с родителями: организационное собрание в начале учебного года «Про-ориентация детей с раннего возраста»

Календарно-тематическое планирование

№ п/ п	Тема занятия (содержание теоретической части)	Время		
		Общее кол-во	Теория	Прак тика
	Модуль «Гидропоника»	102	40	62
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	3		3
Тема «Гидропоника – технология выращивания растений на питательных средах»				
2	Гидропоника – технология выращивания растений на питательных средах.	3	3	
3	История возникновения гидропоники. П.Р. Просмотр фильма «Сити- фермер».	3	1	2
4	Виды гидропонных систем. Устройство и работа гидропонной установки, её обслуживание.	3	3	
5	П.Р. «Работа с картой - схемой «Типы установок».	3		3
6	Технология посева семян гидропонном способом. Необходимый инструментарий для сити-фермера.	3	3	
7	Гидропонные субстраты. Виды субстратов.	3	3	
8	П.Р. Работа с картой - таблицей «Органические и неорганические субстраты».	3		3
9	Техника набивки емкости гидропонной установки субстратом. П.Р. «Подготовка субстрата к посадке».	3	1	2
10	Изучение сортов зеленных культур для гидропоники. <i>Профессия: аграрий - биотехнолог (знания, умения)</i>	3	3	
Тема «Питание растений»				
11	Питание растений. Питательные растворы.	3	3	
12	Питательные субстраты, используемые в гидропонике. Минеральное питание растений: Микро- и макроэлементы.	3	3	

13	Вода - основа любых питательных растворов в гидропонике.	3	3	
14	Особенности создания питательной среды и комфортного микроклимата для выращивания агрокультур.	3	3	
15	П.Р. «Приготовление питательного раствора для гидропонной установки». <i>Профессия: фермер-гидропонист (знания, умения)</i>	3		3
16	Добавление и замена растворов. Концентрация раствора, ЕС. Викторина «Финансовая безопасность»	3	1	2
17	Основные принципы подбора рецептов питательных растворов для разных стадий роста.	3	3	
Тема «Искусственное освещение растений»				
18	Искусственное освещение растений.	3	3	
19	Источники искусственного освещения. Спектральный состав света. П.Р. «Подготовка семян для проращивания».	3	1	2
20	Создание искусственного микроклимата - температура, влажность, углекислый газ, вентиляция.	3	3	
21	П. Р. «Экспериментальные исследования влияния света на рост растений».	3		3
22	П. Р. «Экспериментальные исследования влияния света на рост растений».	3		3
23	П. Р. «Выращивание микрозелени на гидропонной установке». <i>Профессия: автоматизатор гидропонных систем (знания, умения)</i>	3		3
24	Исследовательская работа «Оценка урожайности гидропонных культур». Подготовительный этап работы.	3		3
25	Работа над исследованием. Индивидуальные и групповые консультации	3		3
26	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
27	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
28	Индивидуальные и групповые консультации	3		3

29	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
30	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
31	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
32	Защита исследовательской работы	3		3
33	Деловая игра «Бюджет семьи: доходы, расходы, планирование»	3		3
34	Итоговая работа. Мультимедийная презентация «Путь в науку». Защита исследовательской работы.	3		3

Модуль «Декоративное растениеводство»

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков по научным основам и технологиям культивирования декоративных растений через создание ландшафтных и интерьерных проектов.

Задачи:

- дать знания о декоративном растениеводстве, основах фитодизайна и ландшафтного дизайна;
- познакомить с историей и современными направлениями фитодизайна, национальными традициями аранжировки растений;
- познакомить с приёмами создания композиций из живых и сухих растений;
- закрепить навыки ухода за растениями;
- расширять и углублять навыки проектной и исследовательской деятельности: от выбора темы до оформления результатов;
- содействовать профессиональному самоопределению учащихся, приобщение их к социально значимой деятельности для осмысления выбора профессии.

Содержание

Тема 1. Многообразие декоративных растений.

Теория

Декоративное растениеводство. Классификация декоративных растений.

Декоративные качества растений - формы и цвета листьев, цветение и плодоношение.

Практика: Виртуальная экскурсия «Многообразие декоративных растений»

Тема 2. Комнатное цветоводство.

Теория

Комнатное цветоводство. История и традиции комнатного цветоводства.

Многообразие комнатных растений.

Жизненные формы комнатных растений: Декоративно-лиственные растения. Особенности выращивания и применения. Лианы и ампельные растения.

Декоративно-цветущие растения. Особенности выращивания и применения.

Биологические особенности экологических групп комнатных растений: растения тропиков, растения субтропиков, растения пустынь. Экологические факторы среды произрастания комнатных растений. Почва как среда жизни растений. Светолюбивые, теневыносливые растения. Холодостойкие, теплолюбивые растения. Вредители комнатных растений. Признаки повреждения, меры борьбы. Болезни комнатных растений. Признаки болезней, лечение и профилактика. Размножение комнатных растений. Вегетативное размножение комнатных растений. Семенное размножение комнатных растений. Уход за комнатными растениями.

Профессия: цветовод (знания, умения)

Практические и лабораторные работы:

П.Р. «Экскурсия по зимнему саду школы»

П.Р. «Изучение жизненных форм растений в школьной теплице»

П.Р. «Путешествие в страну происхождения комнатных цветов»

П.Р. «Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре»

П.Р. «Постановка опытов по выращиванию посадочного материала разными способами»

П.Р. «Проведение паспортизации комнатных растений на территории школьной теплицы СОШ № 50. Работа со справочной литературой по комнатному цветоводству»

П.Р. «Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми, повреждающими комнатные растения»

Л.Р. «Диагностика болезней и повреждений комнатных растений»

П.Р. «Черенкование и укоренение комнатных растений»

П.Р. «Подготовка горшков и ящиков и посев семян. Уход за посевами»

П.Р. «Проведение опытов по выяснению лучших агротехнических приемов по уходу за комнатными растениями»

Исследовательская работа «Размножение различных комнатных растений в условиях школьной теплицы».

Практика: Викторина: «Безопасность банковской карты», Игра «Разбор семейного бюджета»

Тема 3. Дизайн интерьеров и ландшафтный дизайн

Теория

Понятие фитодизайна и его роль в интерьере. Современные тенденции и направления.

Ландшафтное искусство, его значение в решении социальных и экологических проблем человека.

Цветники и их виды. Проектирование и оформление.

Профессия: озеленитель (знания, умения).

Практические работы:

П.Р. «Определение типов и стилей композиций»

П.Р. «Основные этапы, история озеленения своего населенного пункта»

П.Р. «Создание схемы и эскиза участка школьной клумбы»

П.Р. «Подбор ассортимента растений по: срокам цветения, цвету, высоте и совместимости растений»

П.Р. «Выращивание рассады для цветника (открытого грунта): калибровка семян, приготовление земляных смесей, посев семян».

П.Р. «Уход за рассадой (полив, опрыскивание, рыхление). Пикировка всходов»

П.Р. «План ухода за цветниками на летний период».

Проект «Оформление школьной клумбы. Посадка и полив растений в цветнике»

Итоговая работа. Агентство ландшафтного дизайна. Защита проектных работ по ландшафтному дизайну.

Примерные темы исследовательских работ: Болезни и вредители, поражающие citrusовые деревья в закрытом помещении; Лечебные свойства популярных комнатных растений (алоэ, каланхоэ, герань и др.); Влияние освещённости и температуры на рост и развитие комнатных растений; Подбор оптимальной почвенной смеси для разведения суккулентов; Использование фитонцидных растений для оздоровления воздушной среды в помещениях.

Проектирование миксбордеров с учётом продолжительности цветения растений.

Воспитательный компонент:

Участие в городской экологической акции «Покормите птиц зимой».

Час памяти «День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады»

Информационный час «Наука и человек»

Конкурс рисунков «Профессии нашей семьи»

Игровая познавательная программа «Защитник Отечества»

Выставка конкурсных работ «Я нежность маме подарю»

Интеллектуальная викторина «Веселые девчонки»

«Крым в нашем сердце» - информационная выставка.

Всероссийский урок «Лаборатория чистой воды»

Познавательная программа «Твоя безопасность - в твоих руках»

Беседа на тему: «Культура поведения в общественных местах»

Познавательное мероприятие «Первый в космосе»

Беседа на тему: «ЗОЖ – что это такое»

Экологическая акция: «Чистоту школьной территории!»

Всероссийская патриотическая акция «Георгиевская ленточка»

Акция «Открытка ветерану»

«Этих дней не смолкнет слава» - информационная выставка

Участие во Всероссийской акции «Окна Победы».

Работа с родителями: социально-педагогическое семейное консультирование «Семья как ресурс гражданско – патриотического воспитания ребенка»

«Удовлетворенность родителей (законных представителей) качеством образовательного процесса и ролью образовательного учреждения в формировании личности ребенка» - анкета.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Модуль. Тема занятия (содержание теоретической части)	Время		
		Общее кол-во	теория	практика
	Модуль «Декоративное растениеводство»	114	31	83
Тема «Многообразие декоративных растений»				
1	Многообразие декоративных растений. Классификация декоративных растений	3	3	
2	Виртуальная экскурсия «Многообразие декоративных растений»	3		3
3	Декоративные качества растений - формы и цвета листьев, цветение и плодоношение	3	3	
Тема «Комнатное цветоводство»				
4	Комнатное цветоводство. История и традиции комнатного цветоводства	3	3	
5	Многообразие комнатных растений П.Р. «Экскурсия по зимнему саду школы»	3	1	2
6	Жизненные формы комнатных растений: Декоративно - лиственные растения. Особенности выращивания и применения.	3	3	
7	Декоративно - цветущие растения. Особенности выращивания и применения.	3	3	
8	Лианы и ампельные растения. П.Р. «Изучение жизненных форм растений в школьной теплице»	3	1	2
9	Биологические особенности экологических групп комнатных растений: растения тропиков, растения субтропиков, растения пустынь. П.Р. «Путешествие в страну происхождения комнатных цветов»	3	1	2
10	Экологические факторы среды произрастания комнатных растений. Почва как среда жизни растений.	3	3	
11	Светолюбивые, теневыносливые растения. П.Р. «Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре»	3	1	2
12	Холодостойкие, теплолюбивые растения. П.Р. «Постановка опытов по выращиванию посадочного материала разными способами»	3	1	2

13	Игра «Разбор семейного бюджета» П.Р. «Проведение паспортизации комнатных растений на территории школьной теплицы СОШ №50. Работа со справочной литературой по комнатному цветоводству»	3		3
14	Вредители комнатных растений. Признаки повреждения, меры борьбы. П.Р. «Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми, повреждающими комнатные растения»	3	1	2
15	Болезни комнатных растений. Признаки болезней, лечение и профилактика. Л.Р. «Диагностика болезней и повреждений комнатных растений»	3	1	2
16	Размножение комнатных растений. Вегетативное размножение комнатных растений. П.Р. «Черенкование и укоренение комнатных растений»	3	1	2
17	Семенное размножение комнатных растений. П.Р. «Подготовка горшков и ящиков и посев семян. Уход за посевами»	3	1	2
18	Уход за комнатными растениями. П.Р. «Проведение опытов по выяснению лучших агротехнических приемов по уходу за комнатными растениями»	3	1	2
19	Исследовательская работа «Размножение различных комнатных растений в условиях школьной теплицы». Подготовительный этап работы	3		3
20	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
21	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
22	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
23	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
24	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
25	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
26	Отчет и защита исследовательской работы	3		3
27	<i>Профессия: цветовод (знания, умения)</i> Викторина: «Безопасность банковской карты»	3		3
Тема «Дизайн интерьеров и ландшафтный дизайн»				

28	Дизайн интерьеров и ландшафтный дизайн. Понятие фитодизайна и его роль в интерьере. Современные тенденции и направления. П.Р. «Определение типов и стилей композиций»	3	1	2
29	Ландшафтное искусство, его значение в решении социальных и экологических проблем человека. П.Р. «Основные этапы, история озеленения своего населенного пункта»	3	1	2
30	Цветники и их виды. Проектирование и оформление. П.Р. «Создание схемы и эскиза участка школьной клумбы»	3	1	2
31	П.Р. «Подбор ассортимента растений по: срокам цветения, цвету, высоте и совместимости растений»	3		3
32	П.Р. «Выращивание рассады для цветника (открытого грунта): калибровка семян, приготовление земляных смесей, посев семян».	3		3
33	П.Р. «Уход за рассадой (полив, опрыскивание, рыхление). Пикировка всходов»	3		3
34	Проект «Оформление школьной клумбы. Посадка и полив растений в цветнике» <i>Профессия: озеленитель (знания, умения).</i>	3		3
35	П.Р. «План ухода за цветниками на летний период». Подготовка и написание проекта	3		3
36	Индивидуальные и групповые консультации	3		3
37	Индивидуальные и групповые консультации <i>Промежуточная аттестация</i>	3		3
38	Агентство ландшафтного дизайна. Защита проектных работ по ландшафтному дизайну.	3		3

1.4. Планируемые результаты

В результате реализации программы «Я в Агро» необходимо обеспечить достижение учащимися следующих личностных и метапредметных результатов:

Личностные результаты

- приобретение основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления;
- творческая активность в результате участия в исследовательских и проектных конкурсах различного уровня;
- приобретение коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- участие в общественной жизни с учётом природных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей ближайшего окружения;

- готовность и способность осознанного выбора и построения индивидуальной образовательной траектории с учетом ориентации на профессию;
- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;
- овладение навыками адаптации и лидерскими качествами в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

Метапредметные результаты

- умение ставить цели и определять способы достижения результата, исходя из поставленной учебной задачи ;
- способность самоконтроля и самооценки результатов своей познавательной деятельности;
- умение учащихся работать с учебной, научно-популярной и справочной литературой, Интернет-ресурсами, систематизировать, обобщать, делать выводы;
- освоение алгоритмов принятия решений и организации самостоятельной проектной работы;
- развитие способности формулировать проблемы и самостоятельно искать пути их решения, используя методы научного познания (наблюдение, экспериментирование);
- овладение основами исследовательской культуры: умение планировать и проводить эксперименты, анализировать полученные данные, выдвигать гипотезы и проверять их достоверность;
- формирование критического мышления, позволяющего оценивать качество аргументации и обоснованность выводов;
- активное участие в коллективной работе и обсуждение полученных научных результатов;
- использование информационно-коммуникационных технологий для презентации исследований и обмена опытом с коллегами;
- обучение эффективному взаимодействию в команде, включая распределение ролей и ответственности между участниками проекта;
- владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- умение адекватно и осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации: для отображения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности.

К числу планируемых результатов освоения общеобразовательной программы относится и участие учащихся в олимпиадах, конференциях, фестивалях, конкурсах муниципального, областного и всероссийского уровней.

Планируемые результаты освоения модулей

Модуль «Растениеводство - от науки к жизни»

Обучающиеся будут знать:

- характеристику важнейших отраслей растениеводства;
- биологические и экологические особенности растений;
- сущность физиологических процессов, происходящих в растительном организме;
- способы размножения и условия развития растений;
- инновационные технологии профилактической защиты растений;

- современные агротехнические приемы повышения урожайности;
- основные этапы и структуру исследовательской работы;

Обучающиеся будут уметь:

- анализировать физиологическое состояние растений разными методами;
- подбирать подходящие сорта и гибриды для конкретной местности, исходя из климатических условий и целей производства;
- использовать методы борьбы с болезнями и вредителями растений;
- проводить оценку качества семян и посадочного материала;
- устанавливать причинно-следственные связи в системе «качество продукции растениеводства – здоровье человека»;
- применять полученные знания в практической и исследовательской деятельности.

Модуль «Овощеводство-волшебство зелёного дела»

Обучающиеся будут знать:

- биологические особенности различных овощных культур и факторов, влияющих на их рост и развитие;
- современные методы подготовки почвы, посева, посадки, ухода за растениями и уборки урожая;
- агротехнические приемы улучшения плодородия почв и оптимизации питания растений;
- способы защиты овощных культур от болезней, вредителей и неблагоприятных погодных условий;
- особенности хранения и переработки овощей для сохранения товарных качеств и увеличения сроков годности;
- основные этапы проектно-исследовательской деятельности и требования к оформлению, презентации и защите проекта.

Обучающиеся будут уметь:

- определять условия внешней среды, влияющие на рост и развитие растений;
- применять знания по агротехнике возделывания овощных культур на практике;
- подбирать сорта овощных культур в зависимости от климатических условий региона;
- грамотно применять минеральные и органические удобрения;
- применять полученные знания в практической и исследовательской деятельности;
- самостоятельно подбирать источники информации по теме исследования, работать с интернет - ресурсами;
- презентовать проектную или исследовательскую работу

Модуль «Гидропоника»

Обучающиеся будут знать:

- что такое гидропоника, её виды и отличия от традиционного растениеводства;
- историю возникновения и развития гидропонных технологий;
- основные методы беспочвенного выращивания растений (гидропоника, аэропоника);

- устройство и принцип работы гидропонных установок;
- виды субстратов, их назначение и способы подготовки;
- как готовить и корректировать питательные растворы, рассчитывать их концентрацию;
- параметры микроклимата для гидропонных систем (температура, влажность, освещённость);
- правила техники безопасности при работе с оборудованием и растворами;
- экологические аспекты и преимущества гидропоники;
- основы агротехники: посев, пикировка, пересадка, уход за растениями в гидропонных системах.

Обучающиеся будут уметь:

- самостоятельно готовить субстраты и питательные растворы для гидропоники;
- выполнять посев, пикировку, пересадку растений в гидропонные установки;
- обслуживать гидропонные системы (замена растворов, контроль параметров среды);
- планировать и организовывать процесс выращивания культур (от посева до сбора урожая);
- проводить наблюдения, фиксировать результаты роста и развития растений;
- анализировать и оценивать эффективность различных методов выращивания;
- соблюдать правила техники безопасности и санитарии при работе;
- выращивать овощные, зеленные и декоративные культуры методом гидропоники;
- оформлять результаты своей работы (отчёты, презентации, проекты).

Модуль «Декоративное растениеводство»

Обучающиеся будут знать:

- названия и особенности основных комнатных и декоративных растений;
- правила ухода за растениями (полив, подкормка, пересадка, размножение);
- основы систематики и экологии растений;
- способы размножения, особенности агротехники растений;
- виды и функции фитодизайна, его значение для интерьера и здоровья человека;
- правила безопасности при работе с растениями и инструментами;
- методы исследовательской и проектной деятельности в области растениеводства и фитодизайна.

Обучающиеся будут уметь:

- определять виды комнатных и декоративных растений по морфологическим признакам;
- вести фенологические наблюдения за растениями;
- ухаживать за растениями: поливать, подкармливать, пересаживать, размножать вегетативно и семенами;
- планировать и проводить простейшие опыты и наблюдения за ростом и развитием растений;
- применять полученные знания для озеленения класса, дома, пришкольного участка;

- применять полученные знания в практической и исследовательской деятельности;
- работать с информацией, анализировать и делать выводы по результатам опытов и наблюдений;
- презентовать проектную или исследовательскую работу

II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный план

Программа	Модуль	Количество часов				Промежуточная аттестация
		1г.	2г.	3г.	4г.	
Я в Агро	«Растениеводство - от науки к жизни»	102	-	-	-	Педагогическое наблюдение, анкетирование, беседа, тестирование, конференция «Я - исследователь». Защита исследовательской работы.
	«Овощеводство-волшебство зелёного дела»	114	-	-	-	Педагогическое наблюдение, беседа, тестирование, стендовая защита «Юные исследователи». Защита исследовательской работы.
	«Гидропоника»	-	102	-	-	Педагогическое наблюдение, анкетирование, беседа, тестирование, мультимедийная презентация «Путь в науку». Защита исследовательских работ
	«Декоративное растениеводство»	-	114	-	-	Педагогическое наблюдение, беседа, тестирование, Агентство ландшафтного дизайна. Защита проектных работ по ландшафтному дизайну.

2.2 Календарный учебный график

Этапы образовательного процесса	2 года обучения
Аудиторный	01 сентября - 31 мая
Входной контроль	Последняя неделя сентября
Промежуточная аттестация	Последняя неделя мая
Внеаудиторный	Июнь-август (Массовые мероприятия, экскурсии.)

2.3 Рабочие программы

Рабочая программа

модуля «Растениеводство - от науки к жизни»

Цель: формирование у обучающихся знаний научных основ растениеводства.

Задачи:

- изучить основные понятия и термины, используемые в растениеводстве;
- освоить основа агротехники в растениеводстве;
- научить определять анализ состава почвы;
- закрепить умения работать с микроскопом и др. приборами;
- активизировать интерес к научно-исследовательской деятельности и экспериментированию;
- поддерживать стремление к творчеству и поиску оптимальных решений в области растениеводства.

Планируемые результаты

Обучающиеся будут знать:

- характеристику важнейших отраслей растениеводства;
- биологические и экологические особенности растений;
- сущность физиологических процессов, происходящих в растительном организме;
- способы размножения и условия развития растений;
- инновационные технологии профилактической защиты растений;
- современные агротехнические приемы повышения урожайности;
- основные этапы и структуру исследовательской работы.

Обучающиеся будут уметь:

- анализировать физиологическое состояние растений разными методами;
- подбирать подходящие сорта и гибриды для конкретной местности, исходя из климатических условий и целей производства;
- использовать методы борьбы с болезнями и вредителями растений;
- проводить оценку качества семян и посадочного материала;
- устанавливать причинно-следственные связи в системе «качество продукции растениеводства – здоровье человека»;
- применять полученные знания в практической и исследовательской деятельности.

Содержание

Теория

Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.

Тема 1. Биологические особенности растениеводства.

Особенности анатомии растений (побег, корень, цветок, плод, семена).

Особенности физиологии растений (воздушное и корневое питание растений, дыхание растений).

Роль химических элементов в питании растений (макро- и микро - элементы).

Регуляторы роста растений.

Профессия: агроном (знания, умения)

Практика

Экскурсия «Знакомство с разнообразием растений в теплице»

Практические и лабораторные работы:

Л.Р. «Рассматривание под микроскопом клеток растений»

П.Р. «Изучение с помощью гербарных образцов особенностей органов цветковых растений»

П.Р. «Изучение строения семени фасоли», «Рассматривание корней растений»

П.Р. «Влияние различных факторов на рост и развитие растений»

П.Р. «Выращивание фасоли на различных питательных средах»

П.Р. «Выращивание фасоли на различных питательных средах»

П.Р. «Применение регуляторов роста растений на рост и развитие фасоли обыкновенной»

П.Р. «Применение регуляторов роста растений на рост и развитие фасоли обыкновенной»

Исследовательская работа «Влияние гетероауксина на прораствание семян различных растений»

Тема 2. Основы растениеводства. Виды растениеводства. Значение растениеводства.

Культурные растения. Современные аспекты селекции.

Использование человеком культурных растений. Центры происхождения культурных растений. Н.И. Вавилов, значение его работ

Основные направления селекции: улучшение урожайности, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам

Профессия: сельскохозяйственный эколог (знания, умения)

Практика

Бизнес- игра «Предприниматель»

Практические работы:

П.Р. «Откуда на наших столах фрукты, овощи, злаки».

Тема 3. Растительная продукция. Виды растительной продукции. Качество продукции. Анализ продукции

Понятие о качестве продуктов питания. Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания

Планирование исследовательской работы. Изучение и анализ литературы

Профессия: сельскохозяйственный диетолог (знания, умения)

Практика

Дебаты «За и против кредитов»

Практические работы:

П. р. «Методы оценки качества растительной продукции: хранение и сохранность питательных веществ» (по доступному оборудованию)

Итоговая работа. Конференция «Я - исследователь». Защита исследовательской работы.

Воспитательный компонент:

Участие в городской воспитательной акции. Участие в экологических субботниках. Участие в конкурсах: «Дорога глазами детей», «Улыбка природы», «Красота божьего мира». Изготовление новогодних композиций, участие в конкурсе «Вместо елки - букет».

Изготовление открыток к праздникам: день учителя, день матери.

Игры по правилам дорожного движения «Безопасность на дороге», «Знай и соблюдай». Познавательная игра «Мир профессий». Беседа «Пиротехника и последствия шалости с пиротехникой».

Конкурс рисунков «Мы за здоровый образ жизни»

Воспитательные экологические игры «Сохрани планету», «Связи в природе».

Новогодняя викторина «Новый год у ворот»

Работа с родителями: организационное собрание в начале учебного года «Профориентация детей с раннего возраста».

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы занятия	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
	Модуль «Растениеводство - от науки к жизни»		
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	1 неделя сентября	
Тема «Биологические особенности растениеводства»			
2	Биологические особенности растениеводства. Экскурсия «Знакомство с разнообразием растений в теплице»	1 неделя сентября	
3	Особенности анатомии растений (побег, корень, цветок, плод, семена). Л.Р. «Рассматривание под микроскопом клеток растений»	2 неделя сентября	
4	П.Р. Изучение с помощью гербарных образцов особенностей органов цветковых растений	2 неделя сентября	
5	П.Р. «Изучение строения семени фасоли», «Рассматривание корней растений»	3 неделя сентября	
6	Особенности физиологии растений (воздушное и корневое питание растений, дыхание растений). Опыт: «Доказательства проводящей функции стебля»	3 неделя сентября	

7	Особенности физиологии растений (воздушное и корневое питание растений, дыхание растений). Опыт: «Обнаружение дыхания листьев»	4 неделя сентября	
8	Проведение опытов: «Обнаружение испарения воды листьями», «Образование хлорофилла листьями на свету»	4 неделя сентября	
9	П.Р. «Влияние различных факторов на рост и развитие растений»	1 неделя октября	
10	Роль химических элементов в питании растений (макро- и микро - элементы). П.Р. «Выращивание фасоли на различных питательных средах»	1 неделя октября	
11	П.Р. «Выращивание фасоли на различных питательных средах»	2 неделя октября	
12	Регуляторы роста растений. П.Р. «Применение регуляторов роста растений на рост и развитие фасоли обыкновенной»	2 неделя октября	
13	П.Р. «Применение регуляторов роста растений на рост и развитие фасоли обыкновенной»	3 неделя октября	
14	Исследовательская работа «Влияние гетероауксина на прорастание семян различных растений». Подготовительный этап работы	3 неделя октября	
15	Работа над исследованием. Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя октября	
16	Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя октября	
17	Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя октября	
18	Индивидуальные и групповые консультации	1 неделя ноября	
19	Индивидуальные и групповые консультации	1 неделя ноября	
20	Индивидуальные и групповые консультации	2 неделя ноября	
21	Защита исследовательской работы	2 неделя ноября	
Тема «Основы растениеводства»			
22	Основы растениеводства. Виды растениеводства. Значение растениеводства. П.Р. «Откуда на наших столах фрукты, овощи, злаки».	3 неделя ноября	
23	Культурные растения. Современные аспекты селекции. Бизнес- игра «Предприниматель»	3 неделя ноября	

24	Использование человеком культурных растений. Центры происхождения культурных растений. Н.И. Вавилов, значение его работ	4 неделя ноября	
25	Основные направления селекции: улучшение урожайности, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам	4 неделя ноября	
Тема «Растительная продукция»			
26	Растительная продукция. Виды растительной продукции.	4 неделя ноября	
27	Качество продукции. Анализ продукции. <i>Профессия: сельскохозяйственный диетолог (знания, умения)</i>	1 неделя декабря	
28	Понятие о качестве продуктов питания. Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания	1 неделя декабря	
29	Практикум: Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания	2 неделя декабря	
30	Практикум: Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания	2 неделя декабря	
31	П. Р. «Методы оценки качества растительной продукции: хранение и сохранность питательных веществ» (по доступному оборудованию)	3 неделя декабря	
32	П. Р. «Методы оценки качества растительной продукции: хранение и сохранность питательных веществ» (по доступному оборудованию)	3 неделя декабря	
33	Дебаты «За и против кредитов»	4 неделя декабря	
34	Итоговая работа. Конференция «Я - исследователь». Защита исследовательской работы.	4 неделя декабря	

Рабочая программа модуля «Овощеводство-волшебство зелёного дела»

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков обучающихся, об организации производственного процесса и технологии возделывания овощных культур.

Задачи:

- знакомство с современными агротехническими приемами, используемыми в промышленном овощеводстве;

- познакомить с условиями культивирования различных овощных растений;
- развить навыки основных операций в овощеводстве: посадка, полив, прополка, защита от вредителей и болезней;
- развивать умения и навыки самостоятельного выращивания определенных овощных культур в условиях учебно-опытного участка или теплицы;
- формировать познавательный интерес учащихся к практической и исследовательской деятельности в области овощеводства.

Планируемые результаты

Обучающиеся будут знать:

- биологические особенности различных овощных культур и факторов, влияющих на их рост и развитие;
- современные методы подготовки почвы, посева, посадки, ухода за растениями и уборки урожая;
- агротехнические приемы улучшения плодородия почв и оптимизации питания растений;
- способы защиты овощных культур от болезней, вредителей и неблагоприятных погодных условий;
- особенности хранения и переработки овощей для сохранения товарных качеств и увеличения сроков годности;
- основные этапы проектно-исследовательской деятельности и требования к оформлению, презентации и защите проекта.

Обучающиеся будут уметь:

- определять условия внешней среды, влияющие на рост и развитие растений;
- применять знания по агротехнике возделывания овощных культур на практике;
- подбирать сорта овощных культур в зависимости от климатических условий региона;
- грамотно применять минеральные и органические удобрения;
- применять полученные знания в практической и исследовательской деятельности;
- самостоятельно подбирать источники информации по теме исследования, работать с интернет - ресурсами;
- презентовать проектную или исследовательскую работу

Содержание

Тема 1. Основы овощеводства.

Теория

Основы овощеводства. История развития овощеводства. Классификация и происхождение овощных культур

Биологические особенности различных видов овощей. Полезные свойства овощей.

Тема 2. Технология производства овощей.

Теория

Технология производства овощей. Особенности подготовки почвы и семян.

Семена. Способы предпосевной подготовки семян. Способы посева и посадки овощных культур. Рассадный метод в овощеводстве. Особенности выращивания рассады. Сроки высева семян и особенности выращивания ранней, средней и поздней рассады. Повышение урожайности и качества продукции. Значение минеральных и органических удобрений, виды удобрений. Наиболее распространенные болезни и вредители овощных культур, меры борьбы. Защита растений. Биологические и химические методы борьбы с вредителями. Технологии уборки и хранения урожая сельскохозяйственной продукции.

Профессия: специалист по устойчивому сельскому хозяйству (знания, умения)

Профессия: городской фермер (знания, умения)

Профессия: ГМО-агроном (знания, умения).

Практика: Квест «Путешествие по стране финансов»; Тренинг «Ведение личного бюджета»

Практические и лабораторные работы:

П.Р. «Оценка состояния почвенного покрова»

П.Р. «Распознавание семян растений по внешнему виду»

П.Р. «Определение качества посевного материала»

П.Р. «Определение всхожести семян»

П.Р. «Выращивание рассады: подготовка почвы, посев семян»

П.Р. «Выращивание рассады: подготовка почвы, посев семян»

П.Р. «Выращивание рассады: уход, полив, контроль светового режима»

П.Р. «Подготовка питательного раствора для подкормки растений»

П.Р. «Уход за рассадой. Полив всходов, опрыскивание, влажность воздуха, рыхление, контроль светового режима»

П.Р. «Уход за рассадой. Прореживание, пикировка, полив»

П.Р. «Наблюдение за ростом и развитием растений»

Л.Р. «Диагностика болезней и повреждений овощных культур»

П.Р. «Проведение защитных мероприятий против болезней и вредителей»

П.Р. «Закладка семян на хранение».

Исследовательская работа «Выращивания различных овощных культур в условиях школьной теплицы (томата, перца, огурца)».

Итоговая работа. Стендовая защита «Юные исследователи». Защита исследовательской работы

Примерные темы исследовательских работ: Влияние минеральных удобрений на рост и развитие овощных культур; Определение содержания нитратов в продуктах питания растительного происхождения; Изучение влияния удобрений и почвенных условий на урожайность; Влияние различных факторов окружающей среды на рост и развитие растения.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы занятия	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
----------	-----------------------	-----------------------------	-----------------------------

	Модуль «Овощеводство-волшебство зелёного дела»		
Тема «Основы овощеводства»			
1	Основы овощеводства. История развития овощеводства. Классификация и происхождение овощных культур	1 неделя января	
2	Биологические особенности различных видов овощей. Полезные свойства овощей	2 неделя января	
Тема «Технология производства овощей»			
3	Технология производства овощей. Особенности подготовки почвы и семян П.Р. Оценка состояния почвенного покрова	2 неделя января	
4	Семена. Способы предпосевной подготовки семян. П.Р. «Распознавание семян растений по внешнему виду»	3 неделя января	
5	<i>Профессия: специалист по устойчивому сельскому хозяйству (знания, умения)</i> П.Р. Определение качества посевного материала	3 неделя января	
6	Способы посева и посадки овощных культур. П.Р. «Определение всхожести семян»	4 неделя января	
7	Рассадный метод в овощеводстве. Особенности выращивания рассады. <i>Профессия: городской фермер (знания, умения)</i>	4 неделя января	
8	Сроки высева семян и особенности выращивания ранней, средней и поздней рассады	1 неделя февраля	
9	П.Р. «Выращивание рассады: подготовка почвы, посев семян»	1 неделя февраля	
10	П.Р. «Выращивание рассады: подготовка почвы, посев семян»	2 неделя февраля	
11	Повышение урожайности и качества продукции П.Р. «Выращивание рассады: уход, полив, контроль светового режима»	2 неделя февраля	
12	Значение минеральных и органических удобрений, виды удобрений. П.Р. «Подготовка питательного раствора для подкормки растений»	3 неделя февраля	
13	П.Р. «Уход за рассадой. Полив всходов, опрыскивание, влажность воздуха, рыхление, контроль светового режима»	3 неделя февраля	
14	Квест «Путешествие по стране финансов» П.Р. «Уход за рассадой. Прореживание, пикировка, полив»	4 неделя февраля	

15	П.Р. «Уход за рассадой. Прореживание, пикировка, полив»	1 неделя февраля	
16	Исследовательская работа «Выращивания различных овощных культур в условиях школьной теплицы (томата, перца, огурца)». Подготовительный этап работы	1 неделя марта	
17	Индивидуальные и групповые консультации	1 неделя марта	
18	Индивидуальные и групповые консультации	2 неделя марта	
19	Индивидуальные и групповые консультации	2 неделя марта	
20	Индивидуальные и групповые консультации	3 неделя марта	
21	Индивидуальные и групповые консультации	3 неделя марта	
22	Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя марта	
23	Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя марта	
24	Отчет и защита исследовательской работы	4 неделя марта	
25	<i>Профессия: ГМО-агроном (знания, умения).</i> П.Р. Наблюдение за ростом и развитием растений	1 неделя апреля	
26	Наиболее распространенные болезни и вредители овощных культур, меры борьбы	1 неделя апреля	
27	Защита растений. Биологические и химические методы борьбы с вредителями Л.Р. «Диагностика болезней и повреждений овощных культур»	2 неделя апреля	
28	Тренинг «Ведение личного бюджета» П.Р. «Проведение защитных мероприятий против болезней и вредителей»	2 неделя апреля	
Тема «Технологии уборки и хранения урожая сельскохозяйственной продукции»			
29	Технологии уборки и хранения урожая сельскохозяйственной продукции. П. р. «Закладка семян на хранение».	3 неделя апреля	
30	Итоговая работа. Подготовка и написание исследовательской работы	3 неделя апреля	
31	Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя апреля	
32	Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя апреля	
33	Индивидуальные и групповые консультации	1 неделя мая	
34	Индивидуальные и групповые консультации	2 неделя мая	
35	Индивидуальные и групповые консультации. <i>Промежуточная аттестация</i>	2 неделя мая	
36	Индивидуальные и групповые консультации	3 неделя мая	
37	Индивидуальные и групповые консультации	3 неделя мая	
38	Итоговая работа. Стендовая защита «Юные исследователи». Защита исследовательской работы	4 неделя мая	

Рабочая программа модуля «Гидропоника»

Цель: формирование базовых знаний и компетенций в области современного интенсивного сельского хозяйства - гидропонного выращивания растений.

Задачи:

- познакомить с гидропоническим методом выращивания растений;
- дать знания о гидропонных установках;
- понимать особенности физиологических процессов растений при выращивании методом гидропоники;
- получить навыки самостоятельного проектирования простых гидропонных систем;
- овладеть технологиями правильного выбора субстратов, расчетом концентрации раствора и поддержанием необходимых параметров микроклимата;
- уметь диагностировать причины нарушений роста и состояния растений, разрабатывать меры профилактики заболеваний и повреждений;
- развивать трудолюбие.

Планируемые результаты

Обучающиеся будут знать:

- что такое гидропоника, её виды и отличия от традиционного растениеводства;
- историю возникновения и развития гидропонных технологий;
- основные методы беспочвенного выращивания растений (гидропоника, аэропоника);
- устройство и принцип работы гидропонных установок;
- виды субстратов, их назначение и способы подготовки;
- как готовить и корректировать питательные растворы, рассчитывать их концентрацию;
- параметры микроклимата для гидропонных систем (температура, влажность, освещённость);
- правила техники безопасности при работе с оборудованием и растворами;
- экологические аспекты и преимущества гидропоники;
- основы агротехники: посев, пикировка, пересадка, уход за растениями в гидропонных системах.

-Обучающиеся будут уметь:

- самостоятельно готовить субстраты и питательные растворы для гидропоники;
- выполнять посев, пикировку, пересадку растений в гидропонные установки;
- обслуживать гидропонные системы (замена растворов, контроль параметров среды);
- планировать и организовывать процесс выращивания культур (от посева до сбора урожая);
- проводить наблюдения, фиксировать результаты роста и развития растений;
- анализировать и оценивать эффективность различных методов выращивания;
- соблюдать правила техники безопасности и санитарии при работе;
- выращивать овощные, зеленные и декоративные культуры методом гидропоники;
- оформлять результаты своей работы (отчёты, презентации, проекты).

Содержание

Теория

Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.

Тема 1. Гидропоника – технология выращивания растений на питательных средах.

История возникновения гидропоники. Просмотр фильма «Сити- фермер».
Виды гидропонных систем. Устройство и работа гидропонной установки, её обслуживание. Технология посева семян гидропонным способом. Необходимый инструментарий для сити-фермера.

Гидропонные субстраты. Виды субстратов.

Техника набивки емкости гидропонной установки субстратом. Изучение сортов зеленых культур для гидропоники.

Профессия: аграрий-биотехнолог (знания, умения)

Практика

Экскурсия «Знакомство с разнообразием растений в теплице»

Практические и лабораторные работы:

П.Р. Просмотр фильма «Сити - фермер».

П.Р. «Работа с картой - схемой «Типы установок».

П.Р. «Проектирование простой гидропонной установки»

П.Р. Работа с картой - таблицей «Органические и неорганические субстраты».

П.Р. «Подготовка субстрата к посадке».

Исследовательская работа «Исследование эффективности методов гидропонного выращивания растений»

Тема 2. Питание растений. Питательные растворы.

Питательные субстраты, используемые в гидропонике. Минеральное питание растений: Микро- и макроэлементы.

Вода - основа любых питательных растворов в гидропонике.

Особенности создания питательной среды и комфортного микроклимата для выращивания агрокультур.

Добавление и замена растворов. Концентрация раствора, ЕС.

Основные принципы подбора рецептур питательных растворов для разных стадий роста.

Профессия: фермер- гидропонист (знания, умения)

Практика

Викторина «Финансовая безопасность»

Практические работы:

П.Р. «Приготовление питательного раствора для гидропонной установки».

Тема 3. Искусственное освещение растений.

Источники искусственного освещения. Спектральный состав света.

Создание искусственного микроклимата - температура, влажность, углекислый газ, вентиляция.

Планирование исследовательской работы. Изучение и анализ литературы

Профессия: автоматизатор гидропонных систем (знания, умения)

Практика

Деловая игра «Бюджет семьи: доходы, расходы, планирование»

Практические работы:

П. Р. «Подготовка семян для проращивания».

П.Р. «Экспериментальные исследования влияния света на рост растений» (по доступному оборудованию)

П. Р. «Выращивание микрозелени на гидропонной установке».

Исследовательская работа «Оценка урожайности гидропонных культур»

Итоговая работа. Мультимедийная презентация «Путь в науку». Защита исследовательской работы.

Воспитательный компонент:

Участие в городской воспитательной акции.

Участие в экологических субботниках.

Игра по станциям: «Дорога и МЫ».

Беседа «День солидарности в борьбе с терроризмом и памяти жертв теракта в Беслане.

Беседа: «О безопасном применении и ответственном использовании online - технологии».

Акция ко Дню пожилого человека «С добротой и любовью!»

Изготовление открыток ко Дню учителя

Всероссийский урок «Эколята -молодые защитники природы»

Беседа «Когда мы едины, мы непобедимы»

Минутка знаний «Государственный герб Российской Федерации»

Мастер - класс «Сердечко для мамочки»

Познавательное мероприятие «Никто не забыт, ничто не забыто»

Игра по станциям «Вместе против коррупции»

Изготовление новогодних композиций, участие в конкурсе «Вместо ёлки букет»

Новогоднее представление «Территория волшебства»

Работа с родителями: организационное собрание в начале учебного года «Профорентация детей с раннего возраста»

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы занятия	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
	Модуль «Гидропоника»		
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	1 неделя сентября	
Тема «Гидропоника – технология выращивания растений на питательных средах»			
2	Гидропоника – технология выращивания растений на питательных средах.	1 неделя сентября	
3	История возникновения гидропоники. П.Р. Просмотр фильма «Сити- фермер».	2 неделя сентября	
4	Виды гидропонных систем. Устройство и работа гидропонной установки, её обслуживание.	2 неделя сентября	
5	П.Р. «Работа с картой - схемой «Типы установок».	3 неделя сентября	

6	Технология посева семян гидропонном способом. Необходимый инструментарий для сити-фермера.	3 неделя сентября	
7	Гидропонные субстраты. Виды субстратов.	4 неделя сентября	
8	П.Р. Работа с картой - таблицей «Органические и неорганические субстраты».	4 неделя сентября	
9	Техника набивки емкости гидропонной установки субстратом. П.Р. «Подготовка субстрата к посадке».	1 неделя октября	
10	Изучение сортов зеленных культур для гидропоники. <i>Профессия: аграрий- биотехнолог (знания, умения)</i>	1 неделя октября	
Тема «Питание растений»			
11	Питание растений. Питательные растворы.	2 неделя октября	
12	Питательные субстраты, используемые в гидропонике. Минеральное питание растений: Микро- и макроэлементы.	2 неделя октября	
13	Вода - основа любых питательных растворов в гидропонике.	3 неделя октября	
14	Особенности создания питательной среды и комфортного микроклимата для выращивания агрокультур.	3 неделя октября	
15	П.Р. «Приготовление питательного раствора для гидропонной установки». <i>Профессия: фермер-гидропонист (знания, умения)</i>	4 неделя октября	
16	Добавление и замена растворов. Концентрация раствора, ЕС. Викторина «Финансовая безопасность»	4 неделя октября	
17	Основные принципы подбора рецептур питательных растворов для разных стадий роста.	5 неделя октября	
Тема «Искусственное освещение растений»			
18	Искусственное освещение растений.	5 неделя ноября	
19	Источники искусственного освещения. Спектральный состав света. П.Р. «Подготовка семян для проращивания».	1 неделя ноября	

20	Создание искусственного микроклимата - температура, влажность, углекислый газ, вентиляция.	1 неделя ноября	
21	П. Р. «Экспериментальные исследования влияния света на рост растений».	2 неделя ноября	
22	П. Р. «Экспериментальные исследования влияния света на рост растений».	2 неделя ноября	
23	П. Р. «Выращивание микрозелени на гидропонной установке». <i>Профессия: автоматизатор гидропонных систем (знания, умения)</i>	3 неделя ноября	
24	Исследовательская работа «Оценка урожайности гидропонных культур». Подготовительный этап работы.	3 неделя ноября	
25	Работа над исследованием. Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя ноября	
26	Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя ноября	
27	Индивидуальные и групповые консультации	1 неделя декабря	
28	Индивидуальные и групповые консультации	1 неделя декабря	
29	Индивидуальные и групповые консультации	2 неделя декабря	
30	Индивидуальные и групповые консультации	2 неделя декабря	
31	Индивидуальные и групповые консультации	3 неделя декабря	
32	Защита исследовательской работы	3 неделя декабря	
33	Деловая игра «Бюджет семьи: доходы, расходы, планирование»	4 неделя декабря	
34	Итоговая работа. Мультимедийная презентация «Путь в науку». Защита исследовательской работы.	4 неделя декабря	

Рабочая программа модуля «Декоративное растениеводство»

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков по научным основам и технологиям культивирования декоративных растений через создание ландшафтных и интерьерных проектов.

Задачи:

- дать знания о декоративном растениеводстве, основах фитодизайна и ландшафтного дизайна;

- познакомить с историей и современными направлениями фитодизайна, национальными традициями аранжировки растений;
- познакомить с приёмами создания композиций из живых и сухих растений;
- закрепить навыки ухода за растениями;
- расширять и углублять навыки проектной и исследовательской деятельности: от выбора темы до оформления результатов;
- содействовать профессиональному самоопределению учащихся, приобщение их к социально значимой деятельности для осмысления выбора профессии.

Планируемые результаты

Обучающиеся будут знать:

- названия и особенности основных комнатных и декоративных растений;
- правила ухода за растениями (полив, подкормка, пересадка, размножение);
- основы систематики и экологии растений;
- способы размножения, особенности агротехники растений;
- виды и функции фитодизайна, его значение для интерьера и здоровья человека;
- правила безопасности при работе с растениями и инструментами;
- методы исследовательской и проектной деятельности в области растениеводства и фитодизайна.

Обучающиеся будут уметь:

- определять виды комнатных и декоративных растений по морфологическим признакам;
- вести фенологические наблюдения за растениями;
- ухаживать за растениями: поливать, подкармливать, пересаживать, размножать вегетативно и семенами;
- планировать и проводить простейшие опыты и наблюдения за ростом и развитием растений;
- применять полученные знания для озеленения класса, дома, пришкольного участка;
- применять полученные знания в практической и исследовательской деятельности;
- работать с информацией, анализировать и делать выводы по результатам опытов и наблюдений;
- презентовать проектную или исследовательскую работу

Содержание

Тема 1. Декоративное растениеводство.

Теория

Декоративное растениеводство. Классификация декоративных растений.

Декоративные качества растений - формы и цвета листьев, цветение и плодоношение.

Практика: Виртуальная экскурсия «Многообразие декоративных растений»

Тема 2. Комнатное цветоводство.

Теория

Комнатное цветоводство. История и традиции комнатного цветоводства.

Многообразие комнатных растений.

Жизненные формы комнатных растений: Декоративно-лиственные растения.

Особенности выращивания и применения. Лианы и ампельные растения.

Декоративно-цветущие растения. Особенности выращивания и применения.

Биологические особенности экологических групп комнатных растений: растения тропиков, растения субтропиков, растения пустынь. Экологические факторы среды произрастания комнатных растений. Почва как среда жизни растений. Светолюбивые, теневыносливые растения. Холодостойкие, теплолюбивые растения. Вредители комнатных растений. Признаки повреждения, меры борьбы. Болезни комнатных растений. Признаки болезней, лечение и профилактика. Размножение комнатных растений. Вегетативное размножение комнатных растений. Семенное размножение комнатных растений. Уход за комнатными растениями.

Профессия: цветовод (знания, умения)

Практика: Викторина: «Безопасность банковской карты», Игра «Разбор семейного бюджета»

Практические и лабораторные работы:

П.Р. «Экскурсия по зимнему саду школы»

П.Р. «Изучение жизненных форм растений в школьной теплице»

П.Р. «Путешествие в страну происхождения комнатных цветов»

П.Р. «Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре»

П.Р. «Постановка опытов по выращиванию посадочного материала разными способами»

П.Р. «Проведение паспортизации комнатных растений на территории школьной теплицы СОШ №50. Работа со справочной литературой по комнатному цветоводству»

П.Р. «Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми, повреждающими комнатные растения»

Л.Р. «Диагностика болезней и повреждений комнатных растений»

П.Р. «Черенкование и укоренение комнатных растений»

П.Р. «Подготовка горшков и ящиков и посев семян. Уход за посевами»

П.Р. «Проведение опытов по выяснению лучших агротехнических приемов по уходу за комнатными растениями»

Исследовательская работа «Размножение различных комнатных растений в условиях школьной теплицы».

Итоговая работа. Круглый стол «Путь в науку». Защита исследовательской работы
Тема 3. Фитодизайн.

Теория

Понятие фитодизайна и его роль в интерьере. Современные тенденции и направления. Ландшафтное искусство, его значение в решении социальных и экологических проблем человека.

Цветники и их виды. Проектирование и оформление.

Профессия: озеленитель (знания, умения).

Практические работы:

П.Р. «Определение типов и стилей композиций»

П.Р. «Основные этапы, история озеленения своего населенного пункта»

П.Р. «Создание схемы и эскиза участка школьной клумбы»

П.Р. «Подбор ассортимента растений по: срокам цветения, цвету, высоте и совместимости растений»

П.Р. «Выращивание рассады для цветника (открытого грунта): калибровка семян, приготовление земляных смесей, посев семян».

П.Р. «Уход за рассадой (полив, опрыскивание, рыхление). Пикировка всходов»

П.Р. «План ухода за цветниками на летний период».

Проект «Оформление школьной клумбы. Посадка и полив растений в цветнике»

Итоговая работа. Агентство ландшафтного дизайна. Защита проектных работ по ландшафтному дизайну.

Примерные темы исследовательских работ: Болезни и вредители, поражающие цитрусовые деревья в закрытом помещении; Лечебные свойства популярных комнатных растений (алоэ, каланхоэ, герань и др.); Влияние освещённости и температуры на рост и развитие комнатных растений; Подбор оптимальной почвенной смеси для разведения суккулентов; Использование фитонцидных растений для оздоровления воздушной среды в помещениях.

Проектирование миксбордеров с учётом продолжительности цветения растений.

Воспитательный компонент:

Участие в городской экологической акции «Покормите птиц зимой».

Час памяти «День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады»

Информационный час «Наука и человек»

Конкурс рисунков «Профессии нашей семьи»

Игровая познавательная программа «Защитник Отечества»

Выставка конкурсных работ «Я нежность маме подарю»

Интеллектуальная викторина «Веселые девчонки»

«Крым в нашем сердце» - информационная выставка.

Всероссийский урок «Лаборатория чистой воды»

Познавательная программа «Твоя безопасность - в твоих руках»

Беседа на тему: «Культура поведения в общественных местах»

Познавательное мероприятие «Первый в космосе»

Беседа на тему: «ЗОЖ – что это такое»

Экологическая акция: «Чистоту школьной территории!»

Всероссийская патриотическая акция «Георгиевская ленточка»

Акция «Открытие ветерану»

«Этих дней не смолкнет слава» - информационная выставка

Участие во Всероссийской акции «Окна Победы».

Работа с родителями: социально-педагогическое семейное консультирование «Семья как ресурс гражданско – патриотического воспитания ребенка»

«Удовлетворенность родителей (законных представителей) качеством образовательного процесса и ролью образовательного учреждения в формировании личности ребенка» - анкета.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы занятия	Дата проведения по плану	Дата прове- дения по факту
	Модуль «Декоративное растениеводство»		

Тема «Декоративное растениеводство»			
1	Декоративное растениеводство. Классификация декоративных растений	2 неделя января	
2	Виртуальная экскурсия «Многообразие декоративных растений»	2 неделя января	
3	Декоративные качества растений - формы и цвета листьев, цветение и плодоношение	3 неделя января	
Тема « Комнатное цветоводство»			
4	Комнатное цветоводство. История и традиции комнатного цветоводства	3 неделя января	
5	Многообразие комнатных растений П.Р. «Экскурсия по зимнему саду школы»	4 неделя января	
6	Жизненные формы комнатных растений: Декоративно - лиственные растения. Особенности выращивания и применения.	4 неделя января	
7	Декоративно - цветущие растения. Особенности выращивания и применения.	1 неделя февраля	
8	Лианы и ампельные растения. П.Р. «Изучение жизненных форм растений в школьной теплице»	1 неделя февраля	
9	Биологические особенности экологических групп комнатных растений: растения тропиков, растения субтропиков, растения пустынь. П.Р. «Путешествие в страну происхождения комнатных цветов»	2 неделя февраля	
10	Экологические факторы среды произрастания комнатных растений. Почва как среда жизни растений.	2 неделя февраля	
11	Светолюбивые, теневыносливые растения. П.Р. «Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре»	3 неделя февраля	
12	Холодостойкие, теплолюбивые растения. П.Р. «Постановка опытов по выращиванию посадочного материала разными способами»	3 неделя февраля	

13	Игра «Разбор семейного бюджета» П.Р. «Проведение паспортизации комнатных растений на территории школьной теплицы СОШ №50. Работа со справочной литературой по комнатному цветоводству»	4 неделя февраля	
14	Вредители комнатных растений. Признаки повреждения, меры борьбы. П.Р. «Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми, повреждающими комнатные растения»	4 неделя февраля	
15	Болезни комнатных растений. Признаки болезней, лечение и профилактика. Л.Р. «Диагностика болезней и повреждений комнатных растений»	1 неделя марта	
16	Размножение комнатных растений. Вегетативное размножение комнатных растений. П.Р. «Черенкование и укоренение комнатных растений»	1 неделя марта	
17	Семенное размножение комнатных растений. П.Р. «Подготовка горшков и ящиков и посев семян. Уход за посевами»	2 неделя марта	
18	Уход за комнатными растениями. П.Р. «Проведение опытов по выяснению лучших агротехнических приемов по уходу за комнатными растениями»	2 неделя марта	
19	Исследовательская работа «Размножение различных комнатных растений в условиях школьной теплицы». Подготовительный этап работы	3 неделя марта	
20	Индивидуальные и групповые консультации	3 неделя марта	
21	Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя марта	
22	Индивидуальные и групповые консультации	4 неделя марта	
23	Индивидуальные и групповые консультации	1 неделя апреля	
24	Индивидуальные и групповые консультации	1 неделя апреля	
25	Индивидуальные и групповые консультации	2 неделя апреля	
26	Отчет и защита исследовательской работы	2 неделя апреля	
27	<i>Профессия: цветовод (знания, умения)</i> Викторина: «Безопасность банковской карты»	3 неделя апреля	

Тема «Фитодизайн»			
28	Фитодизайн. Понятие фитодизайна и его роль в интерьере. Современные тенденции и направления. П.Р. «Определение типов и стилей композиций»	3 неделя апреля	
29	Ландшафтное искусство, его значение в решении социальных и экологических проблем человека. П.Р. «Основные этапы, история озеленения своего населённого пункта»	4 неделя апреля	
30	Цветники и их виды. Проектирование и оформление. П.Р. «Создание схемы и эскиза участка школьной клумбы»	4 неделя апреля	
31	П.Р. «Подбор ассортимента растений по: срокам цветения, цвету, высоте и совместимости растений»	5 неделя апреля	
32	П.Р. «Выращивание рассады для цветника (открытого грунта): калибровка семян, приготовление земляных смесей, посев семян».	5 неделя апреля	
33	П.Р. «Уход за рассадой (полив, опрыскивание, рыхление). Пикировка всходов»	1 неделя мая	
34	Проект «Оформление школьной клумбы. Посадка и полив растений в цветнике» <i>Профессия: озеленитель (знания, умения).</i>	2 неделя мая	
35	П.Р. «План ухода за цветниками на летний период». Подготовка и написание проекта	2 неделя мая	
36	Индивидуальные и групповые консультации	3 неделя мая	
37	Индивидуальные и групповые консультации <i>Промежуточная аттестация</i>	3 неделя мая	
38	Агентство ландшафтного дизайна. Защита проектных работ по ландшафтному дизайну	4 неделя мая	

2.4 Оценочные материалы

Тематический контроль

Вид оценочной системы – уровневый. Уровни: высокий, средний, низкий.

Оценка специальных умений и навыков обучающихся 1 года обучения.

Наименование модуля	Критерии		
	Высокий	Средний	Низкий
«Растениеводство»	Знают правила Т.Б.,		

- от науки к жизни»	владеют учебным материалом в полном объеме, самостоятельно выполняют практическую работу, работают со специальной литературой. Проводить сравнение и делать выводы.	Знают правила Т.Б, умеют вести наблюдение, проводить опрос готовить микропрепараты, проводить сравнение и делать выводы при минимальной помощи педагога.	Знают правила Т.Б, умеют вести наблюдение при минимальной помощи педагога. Не могут готовить микропрепараты. Затрудняются в проведении опроса.
«Овощеводство-волшебство зеленого дела»	Самостоятельно работают с источниками информации. Владеют умениями и навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности. Умеют представлять свои проекты. Принимают активное участие в конкурсах, конференциях, олимпиадах муниципального, регионального и всероссийского уровней.	Умение с помощью учителя работать с источниками информации, создавать проекты и вести исследовательскую деятельность, оформлять результаты своих исследований. С трудом представляют свои проекты. Принимают участие в выставках, мероприятиях муниципального уровня и мероприятиях, проводимых в рамках образовательного учреждения.	Умение с помощью учителя работать с источниками информации. Не умеют самостоятельно создавать проекты и вести исследовательскую деятельность, представлять свои проекты. Принимают участие в мероприятиях, выставках, проводимых в рамках образовательного учреждения.

Оценка специальных умений и навыков обучающихся 2 года обучения.

Наименование раздела	Критерии		
	Высокий	Средний	Низкий
«Гидропоника»	Знают правила Т.Б. Самостоятельно проводят анкетирование, интервью, эксперимент. Анализируют, делают выводы. Мо-	Знают правила Т.Б., владеют учебным материалом не в полном объеме, выполняют практиче-	Знают правила Т.Б., плохо владеют учебным материалом, выполняют практи-

	делируют простейшие объекты. Создают проекты и ведут исследовательскую деятельность.	скую работу под наблюдением педагога.	ческую работу непосредственно под руководством педагога.
«Декоративное растениеводство»	Самостоятельно составляют план работы над проектом, над исследовательской работой. Проводят исследования. Готовят презентации. Защищать свои проекты. Принимают активное участие в конкурсах, конференциях, олимпиадах муниципального, регионального и всероссийского уровней.	Составление плана работы над проектом и исследовательской работой с помощью педагога. С трудом проводят исследования и защищают проекты. Принимают участие в выставках, мероприятиях муниципального уровня и мероприятиях, проводимых в рамках образовательного учреждения.	Плохо владеют учебным материалом, выполняют практическую работу непосредственно под руководством педагога. Не умеют самостоятельно работать с литературными источниками, готовить сообщения. Принимают участие в мероприятиях, выставках, проводимых в рамках образовательного учреждения.

Тематический контроль

Модуль «Растениеводство - от науки к жизни».

Итоговая работа: Конференция «Я - исследователь». Защита исследовательской работы.

Тема исследовательских и проектных работ:

«Влияние гетероауксина на прорастание семян различных растений»;

«Влияние различных факторов окружающей среды на рост и развитие растения»;

«Способы подготовки посевного и посадочного материала и их влияние на продуктивность культур»

Оценивание производится по трехбалльной системе:

№	Название работы	Автор	Обоснование актуальности	Постановка цели и задач	Достаточность содержания	Глубина осмысления	Использование литературы	Значимость работы для	Качество оформления	Оформление работы	Риторика	Общее количество баллов
---	-----------------	-------	--------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	-----------------------	---------------------	-------------------	----------	-------------------------

1												
2												

3 – без замечаний

2 – есть недочёты

1 – большие недочёты

Модуль «Овощеводство-волшебство зелёного дела».

Итоговая работа: Стендовая защита «Юные исследователи». Защита исследовательской работы.

Тема исследовательских и проектных работ:

«Выращивания различных овощных культур в условиях школьной теплицы (томата, перца, огурца)»

«Влияние минеральных удобрений на рост и развитие овощных культур»,

«Определение содержания нитратов в продуктах питания растительного происхождения»;

«Изучение влияния удобрений и почвенных условий на урожайность»;

«Влияние сроков посева на урожай и качество продукции»;

«Выращивание зелени зимой на подоконнике»

Формат стендовой защиты

Цель проекта	Название	Описание основных результатов
	Авторы и научные руководители	
	«Спасибо тем, кто помог»	
Основная гипотеза проекта	Содержание работы по проекту. Описание применяемых методов и методик. Обоснование применения, связь с основной гипотезой работы	Таблицы, диаграммы
	Рисунки, схемы иллюстрирующие работу по проекту	Итог, вывод, результат работы

Модуль «Гидропоника».

Мультимедийная презентация «Путь в науку». Защита исследовательской работы.

Тема исследовательских и проектных работ:

«Исследование эффективности методов гидропонного выращивания растений»;
«Оценка урожайности гидропонных культур»;

«Выращивание комнатных цветов методом гидропоники (на примере герани или фиалки)»;

«Сравнение урожайности огурцов в гидропонной установке и теплице с грунтом»

Рекомендации по оформлению мультимедийной презентации

- Дизайн: используйте не более трёх основных цветов и двух-трёх шрифтов. Заголовки — крупно, основной текст — не менее 24 pt.
- Контент: на слайдах — только ключевые мысли, схемы, графики, фото. Не перегружайте текстом.
- Анимация: используйте минимально, только для акцентирования внимания.
- Нумерация: пронумеруйте слайды для удобства возврата к нужному.
- Проверка: заранее проверьте отображение на большом экране, отрепетируйте выступление с презентацией.

Примерный порядок слайдов

1. Титульный (название, автор).
2. Актуальность и цель.
3. Задачи и методы.
4. Кратко о ходе работы (этапы).
5. Основные результаты (графики, фото).
6. Визуализации (3D, макеты).
7. Выводы.
8. Благодарность за внимание.

Модуль «Декоративное растениеводство».

Агентство ландшафтного дизайна. Защита проектных работ по ландшафтному дизайну.

Тема исследовательских и проектных работ:

«Размножение различных комнатных растений в условиях школьной теплицы»,
«Болезни и вредители, поражающие цитрусовые деревья в закрытом помещении»,

«Лечебные свойства популярных комнатных растений (алоэ, каланхоэ, герань и др.)»,

«Влияние освещённости и температуры на рост и развитие комнатных растений»,

«Подбор оптимальной почвенной смеси для разведения суккулентов»,

«Использование фитонцидных растений для оздоровления воздушной среды в помещениях»;

«Проектирование миксбордеров с учётом продолжительности цветения растений».

Критерии оценивания

Соответствие техническому заданию.

Оригинальность и креативность идеи.

Функциональность и удобство планировочных решений.

Гармония и эстетика композиции.

Грамотный подбор ассортимента растений.
Качество и наглядность презентации (чертежи, визуализации).
Умение обосновать свои решения и отвечать на вопросы.

***Промежуточная аттестация учащихся
1 год обучения***

1. Ответить на вопросы теста:

1. Наука о культурных растениях и методах их выращивания, с целью получения высоких урожаев лучшего качества с наименьшими затратами труда и средств - это

- а) растениеводство*
- б) овощеводство*
- в) семеноводство*
- г) полеводство*

2. Обладает высоким уровнем биологической активности.

- а) удобрение;*
- б) горная порода;*
- в) торф;*
- г) плодородие почвы.*

3. Вид минеральных удобрений, в которых имеются все необходимые микроэлементы.

- а) азотные;*
- б) фосфорные;*
- в) микроудобрения;*
- г) калийные.*

4. Удобрения, быстро растворяющиеся в воде.

- а) азотные удобрения;*
- б) фосфорные удобрения;*
- в) микроудобрения;*
- г) комплексные.*

5. Какие овощные культуры многократно цветут и плодоносят:

- а) однолетние*
- б) двулетние*
- в) многолетние*
- г) жаростойкие*

6. Процесс индивидуального развития растения от зарождения до конца жизни – это:

- а) онтогенез*
- б) посев*
- в) сорт*
- г) всхожесть*

7. Выращивание растений на субстратах растительного происхождения:

- а) ионитопоника
- б) аэропоника
- в) агрегатопоника
- г) хемопоника

8. Основной стебель этого растения достигает в высоту 2-4 м, плод - зерновка:

- а) спаржа
- б) кукуруза
- в) эстрагон
- г) кориандр

9. Качество закладываемой на хранение продукции зависит от...

- а) качественной плодовоовощной продукции;
- б) больной и поврежденной продукции;
- в) внедрения новых технологических приемов;
- г) минеральных веществ

10. Способность плодов и овощей сохраняться длительное время без значительных потерь массы, порчи, ухудшения товарных, пищевых и семенных качеств.

- а) сохраняемость;
- б) лежкость;
- в) качество плодов и овощей;
- г) товарный сорт.

II. Дать развёрнутый ответ:

а). Назовите основное значение рассадного метода в овощеводстве:

б). Укажите, для каких целей проводят пикировку сеянцев овощных растений:

в). Соотнеси картинку с указанием названия овощной культуры



а) ДЫНЯ	б) БАКЛАЖАН	в) ЛУК (чернушка)	г) КАПУСТА
---------	-------------	-------------------	------------

2 год обучения

I. Из предложенных вопросов выберите правильный ответ.

1. Как переводится термин «гидропоника»:
 - а) «водная система»;
 - б) «работающая система»;
 - в) «работающая вода»;
2. Какие растения можно выращивать по этой технологии:
 - а) только овощи;
 - б) только фрукты;
 - в) практически все культуры;
3. Какие условия необходимы для выращивания растений на гидропонике:
 - а) вода, тепло, свет, подкормки, воздушно-газовый режим;
 - б) вода, почва, солнце;
 - в) тепло, защита от осадков, почва;
4. Гидропонный способ выращивания растений обеспечивает благоприятные условия для развития и питания:
 - а) листьев;
 - б) корней;
 - в) цветков и плодов.
5. При гидропонном выращивании растений воздух к корням поступает:
 - а) свободно;
 - б) доступ затруднён;
 - в) не поступает вообще.
6. Условия увлажнения в пространстве для растения при гидропонике:
 - а) плохие;
 - б) средние;
 - в) оптимальные.
7. Субстраты, используемые при гидропонном выращивании растений:
 - а) керамзит, вермикулит, торф;
 - б) речной песок;
 - в) земля, глина.
8. Воздушная прослойка между дном горшка и питательным раствором необходима:
 - а) для роста корней;
 - б) для обеспечения кислородного питания корней;
 - в) для облегчения веса горшка.
9. Смена питательного раствора производится:
 - а) 1 раз в месяц;
 - б) 1 раз в неделю;
 - в) 1 раз в год.

II. Графический тест

1. Обведи зелёным контуром рисунки декоративно лиственных растений, красным контуром – рисунки декоративно цветущих растений.



2. Обведите оранжевым контуром рисунки растений, листья которых нельзя опрыскивать водой. Объясните свой выбор.



III. Узнайте растение по описанию:

- растение семейства мальвовых с прямостоячим облиственным стеблем, овальными листьями с пильчатым краем. Цветки крупные, редкие, одиночные, простые или махровые, тёмно-красные. Из их лепестков изготавливается полезный для здоровья напиток. Это _____

- растение семейства кактусовых с опушённым мягкими волосками круглым стеблем; цветёт белыми или бордовыми мелкими цветками, располагающимися на стебле по кругу. Это - _____

2.5. Методическое обеспечение

Организация опытнической работы учащихся по растениеводству

Примерная структура дневника опытнической работы

Школа, класс

Состав звена (Ф.И.О. участников опыта, фамилия звеньевского или ответственного подчёркивается).

Культура, сорт

Название темы опыта

Схема опыта

План опыта (чертёж с указанием размеров делянок)

План и ход работы:

- название агротехнических мероприятий;
- выполнение работ с указанием даты;
- определение и оценка продуктивности, качественных показателей продукции;
- определение экономичности производства и т.д.,
- анализ результатов по каждому варианту в сравнении с контролем;
- установка слагаемых урожайности (кустистость растений, увеличение количества и массы плодов или зерна урожая, дружность отдачи урожая впервые дни плодоношения и др.).

Наблюдения и учёты

- фазы развития растений на опытной и контрольной делянках (с указанием даты);
- метеорологические наблюдения;
- учёт урожая с опытной и контрольной делянок (в повторениях). Выводы по опыту
- определение перспективных вариантов опыта;
- внесение предложений по практическому применению полученных результатов опыта.

Таблица фенологических наблюдений за сельскохозяйственными растениями

Дата	Культура, сорт	Фенофаза (например, всходы, колошение, цветение, созревание)	Кол-во растений в фазе (из 40)	% растений в фазе	Примечания (погода, вредители и др.)

Пояснения к заполнению таблицы

- Дата — день проведения наблюдения.
- Культура, сорт — название растения и его сорта.
- Фенофаза — указывается конкретная стадия развития (например, всходы, начало колошения, массовое цветение, начало созревания и т. д.).
- Кол-во растений в фазе (из 40) — подсчитывается число растений, вступивших в данную фазу, из 40 осмотренных.
- % растений в фазе — рассчитывается процент от общего числа.
- Примечания — фиксируются погодные условия, наличие вредителей, болезней, особенности агротехники и другие важные детали.

Структура исследовательской работы

Титульный лист:

- тема работы
- Ф.И.О.(полностью) автора, класс(возраст), ОУ;
- Ф.И.О. (полностью)руководителя, место работы, должность, ученое звание;
- название образовательного учреждения (при котором выполнена работа) и объединения;
- год выполнения работы.

Содержание работы:

1. *Введение* (цель и задачи работы, степень изученности проблемы, краткий литературный обзор, обоснована актуальность исследования, место и сроки проведения исследования);

2. *Материал и методика* (описание методики сбора материала и его статистической обработки);

3. *Краткая физико-географическая характеристика района исследования;*

4. *Результаты исследований* (приведение всех численных и практических данных с анализом результатов их обработки);

5. *Выводы* (краткие формулировки результатов работы в соответствии с поставленными задачами);

6. *Заключение* (намечены дальнейшие перспективы работы, практические рекомендации);

7. *Литература:* список использованной литературы (оформленный в соответствии с правилами оформления библиографического списка. В тексте работы должны быть ссылки на использованные литературные источники. Рисунки, таблицы, диаграммы, схемы, карты, фотографии и т.д. могут быть вынесены в приложение. Все приложения должны быть пронумерованы, озаглавлены и обеспечены ссылками. Картографический материал должен иметь условные обозначения и масштаб.

Оценивание производится по трехбалльной системе: 3 – без замечаний

2 – есть недочёты

1 – большие недочёты

№	Название работы	Автор	Обоснование актуальности	Постановка цели и задач	Достаточность собранного материала	Глубина осмысления материала	Использование литературы	Значимость работы для автора	Качество оформления	Оформление работы	Риторика	Общее кол-во баллов
1												
2												

Когда сеять овощи на рассаду:

РАННЯЯ РАССАДА (20 февраля — 20 марта)	ПЕРЕЦ  сроки всходов: 10–14 дней	КОРНЕВОЙ СЕЛЬДЕРЕЙ  сроки всходов: 7–20 дней	ЧЕРЕШКОВЫЙ СЕЛЬДЕРЕЙ  сроки всходов: 7–20 дней	БАКЛАЖАН  сроки всходов: 10–12 дней	БЕЛОКОЧАННАЯ КАПУСТА  сроки всходов: 6–10 дней
СРЕДНЯЯ РАССАДА (20 марта — 10 апреля)	БЕЛОКОЧАННАЯ КАПУСТА (поздняя)  сроки всходов: 6–10 дней	ТОМАТ  сроки всходов: 5–7 дней	ЦВЕТНАЯ КАПУСТА (тепличная)  сроки всходов: 6–10 дней	КАПУСТА БРОКОЛЛИ  сроки всходов: 6–10 дней	КРАСНОКОЧАННАЯ КАПУСТА  сроки всходов: 6–10 дней
ПОЗДНЯЯ РАССАДА (25 апреля — 25 мая)	ЦВЕТНАЯ КАПУСТА (открытый грунт)  сроки всходов: 6–10 дней	СВЕКЛА  сроки всходов: 5–7 дней	ОГУРЕЦ (тепличный)  сроки всходов: 2–4 дня	КАБАЧОК  сроки всходов: 3–5 дней	ТЫКВА  сроки всходов: 3–5 дней

Примеры гидропонных систем: схемы и описание

Тип системы	Схема/устройство	Принцип работы	Для каких культур
Фитильная	Схема фитильной системы	Питательный раствор поступает к корням по фитилю. Система пассивная, не требует насоса.	Зелень (салат, петрушка, укроп)
Глубоководная культура (DWC)	Схема DWC	Корни растений постоянно погружены в аэрируемый питательный раствор. Компрессор насыщает воду кислородом.	Томаты, огурцы, баклажаны, зелень
Капельный полив	Схема капельной системы	Раствор подаётся к каждому растению по капельницам. Избыток	Томаты, огурцы, баклажаны, перец

раствора стекает обратно в бак.

Проточная (NFT — Nutrient Film Technique)	Схема NFT	Корни растений находятся в наклонном жёлобе, по которому тонким слоем течёт питательный раствор.	Зелень, культуры с небольшой корневой системой
Аэропоника	Схема аэроponики	Корни висят в воздухе и периодически опрыскиваются питательным раствором.	Любые культуры, особенно быстро-растущие
Периодического затопления (Ebb and Flow)	Схема Ebb and Flow	Корни заливаются раствором, затем он сливается обратно в бак. Циклы повторяются.	Универсальная, подходит для большинства культур

Краткое описание схем

- **Фитильная система:** пассивная, состоит из контейнера с раствором, фитиля и горшка с субстратом. Подходит для небольших растений.
- **DWC:** бак с раствором, крышка с отверстиями для горшков, компрессор и аэратор. Корни всегда в воде.
- **Капельный полив:** бак, насос, магистральные трубы, капельницы, возвратный слив.
- **NFT:** жёлоб или труба с наклоном, насос, возвратный бак. Раствор течёт тонкой плёнкой.
- **Аэропоника:** резервуар, насос, форсунки, таймер. Корни орошаются мелкодисперсным туманом.
- **Ebb and Flow:** бак, поддон, насос, таймер. Раствор периодически заливает поддон с растениями.

Советы по выбору

- Для дома и зелени — DWC или фитильная.
- Для томатов и огурцов — капельный полив или DWC.
- Для экспериментов и быстрого роста — аэропоника.
- Для учебных целей — NFT или Ebb and Flow

Основные термины ландшафтного дизайна

- **Ландшафтный дизайн** — комплекс мероприятий по благоустройству территорий, направленный на создание гармоничного и удобного пространства.
- **Ландшафт** — часть земной поверхности с характерным рельефом, растительностью, климатом и почвой.
- **Ландшафтное проектирование** — разработка проекта оформления территории, включая размещение растений, дорожек, водоёмов и других элементов.

- **Аллея** — дорога, по обеим сторонам которой высажены деревья или кустарники.
- **Акцент** — элемент, привлекающий внимание (например, необычное дерево, кустарник, водоём, освещение).
- **Альпийская горка (альпинарий)** — композиция из камней и растений, имитирующая горный ландшафт.
- **Амфитеатр** — декоративная круглая конструкция со ступенями для зрелищных мероприятий.
- **Асимметрия** — приём, при котором две половины композиции не совпадают по форме или содержанию.
- **Балюстрада** — невысокое ограждение лестницы, балкона или террасы из фигурных столбиков.
- **Бельведер** — беседка на возвышенности с хорошим обзором.
- **Бордюр** — узкая полоса из растений, обрамляющая дорожки или цветники.
- **Боскет** — участок сада правильной формы, ограниченный живой изгородью.
- **Бульвар** — широкая озеленённая аллея для прогулок.
- **Бутафорские сооружения** — декоративные постройки для стилизации участка (например, мостики, колодцы).
- **Вазон** — декоративная ёмкость для растений.
- **Веранда** — пристройка к дому, часто неотапливаемая.
- **Видовая точка** — место с лучшим обзором участка.
- **Водный театр** — ступенчатое размещение фонтанов и водных элементов.
- **Газон** — участок земли с посаженной и подстриженной травой. Бывает посевной и рулонный.
- **Гумус** — органическая часть почвы, повышающая её плодородие.
- **Живая изгородь** — ограждение из плотно посаженных растений.
- **Зимний сад** — отапливаемое помещение со стеклянными стенами для выращивания растений.
- **Каскад** — искусственный ступенчатый водопад.
- **Китайский летний домик** — малая архитектурная форма для отдыха и чаепитий.
- **Ландшафтный парк** — парк с естественной планировкой, без строгой геометрии.
- **Малые архитектурные формы** — скамейки, беседки, скульптуры, ступени и другие элементы, созданные человеком.
- **Миксбордер** — цветник из растений разных видов и сроков цветения.
- **Модульный сад** — оформление участка с повторяющимися элементами (например, квадратные клумбы).
- **Палисадник** — небольшой садик перед домом.
- **Парк** — большая благоустроенная озеленённая территория.
- **Партер** — открытая терраса правильной формы перед домом, оформленная клумбами.
- **Патио** — внутренний дворик, оформленный зелёными насаждениями и декоративными элементами.

Технические термины

Термин

Значение

Зонирование	Разделение участка на функциональные зоны (отдых, парадная, хозяйственная).
Генплан	Основной чертёж с существующими и планируемыми объектами.
Дендропроект	План размещения всех зелёных насаждений на участке.
Визуализация	3D-модель будущего участка для презентации проекта.
План покрытий	Схема расположения дорожек, газонов, цветников.
План освещения	Схема размещения осветительных приборов.
Посадочный чертёж	Рабочий чертёж для озеленителей с привязкой растений к объектам.
Разбивочный чертёж	Детализированная схема размещения всех элементов участка.
Система автополива	Комплекс оборудования для автоматического полива растений.
Дренажная система	Система отвода лишней влаги с участка.

Виды цветников

Термин	Описание
Клумба	Цветник правильной геометрической формы.
Рабатка	Узкая полоса цветов вдоль дорожки.
Рокарий	Композиция из камней и растений.
Миксбордер	Цветник из разных растений, цветущих в разное время.
Моносад	Сад одного вида растений (например, розарий).

Стили ландшафтного дизайна

Стиль	Особенности
Английский	Естественность, плавные линии, старинный парк.

Голландский	Аккуратные газоны, альпийские горки, мельницы.
Кантри	Яркие клумбы, деревянные элементы, зона барбекю.
Китайский	Гармония воды и суши, естественность.
Мавританский	Симметрия, строгая геометрия, фонтан в центре.
Минимализм	Простые формы, нейтральные цвета, чёткое зонирование.
Прованс	Каменные дорожки, перголы, лаванда, плетёная мебель.
Регулярный	Строгая симметрия, геометрические формы.
Русская усадьба	Вьющиеся дорожки, грядки, деревянные постройки.

Структура ландшафтного проекта

1. Определение цели и задач

- **Цель:** создание гармоничного, комфортного и экологичного пространства на пришкольной территории, развитие эстетического вкуса, формирование экологической культуры.
- **Задачи:** изучение основ ландшафтного дизайна, подбор растений, зонирование территории, разработка эскизов, реализация проекта, уход за насаждениями

2. Анализ территории

- **Оценка экологического состояния:** изучение почвы, климатических условий, особенностей рельефа и существующих объектов на участке.
- **Выявление «видовых точек»:** определение мест, которые формируют эстетический облик территории, а также объектов, которые можно скрыть с помощью растений.

3. Выбор стиля и композиции

- **Стили ландшафтного дизайна:** можно рассмотреть, например, пейзажный (естественный, с плавными линиями), регулярный (с симметрией и геометрическими формами) или деревенский стиль.
- **Композиционные приёмы:** ритм, симметрия/асимметрия, контраст и нюанс.
- **Учёт особенностей участка:** стиль должен гармонировать с архитектурой здания, соответствовать климатическим условиям и особенностям местности.

4. Зонирование территории

- **Разделение территории на функциональные зоны:** игровая, учебная, зона отдыха, учебно-опытная и т. д.
- **Определение границ зон и их логическая связь между собой.**

5. Подбор элементов ландшафтного дизайна

- **Растения:** выбор видов деревьев, кустарников, цветов с учётом их требований к почве, освещённости, периоду цветения, высоты и окраски. Важно стремиться к непрерывному цветению в течение тёплого времени года.
- **Дорожки:** их форма, расположение и изгибы влияют на стиль и характер проекта.
- **Малые архитектурные формы:** беседки, скамейки, декоративные скульптуры, вазоны и т. п.
- **Дополнительные элементы:** альпинарии, рокарии, миксбордеры, ковровые цветники.

6. Разработка эскизов и макетов

- Создание графических проектов в масштабе, создание объёмных макетов.
- Использование компьютерных программ для ландшафтного проектирования (например, «Наш сад Рубин»).

7. Реализация проекта

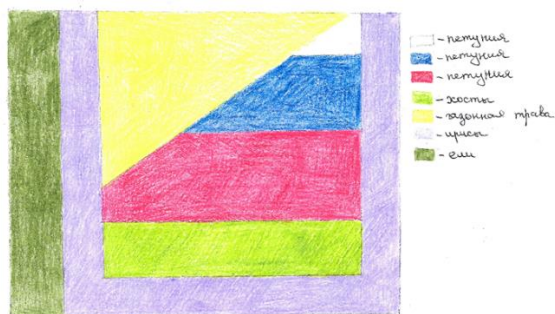
- **Этапы работ:** подготовка почвы, посадка растений, прокладка коммуникаций (полив, освещение), установка малых архитектурных форм
- **Вовлечение участников:** формирование творческих групп, привлечение родителей, педагогов, местных сообществ.

8. Уход и обслуживание

- Планирование регулярного ухода за посадками (полив, прополка, подкормка), а также возможных работ по реконструкции или обновлению.

Схема цветника

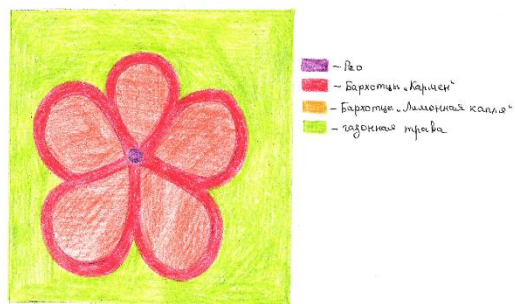
Схема клумбы №1



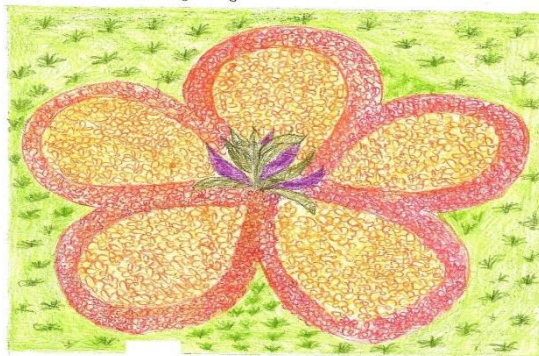
Эскиз клумбы №1

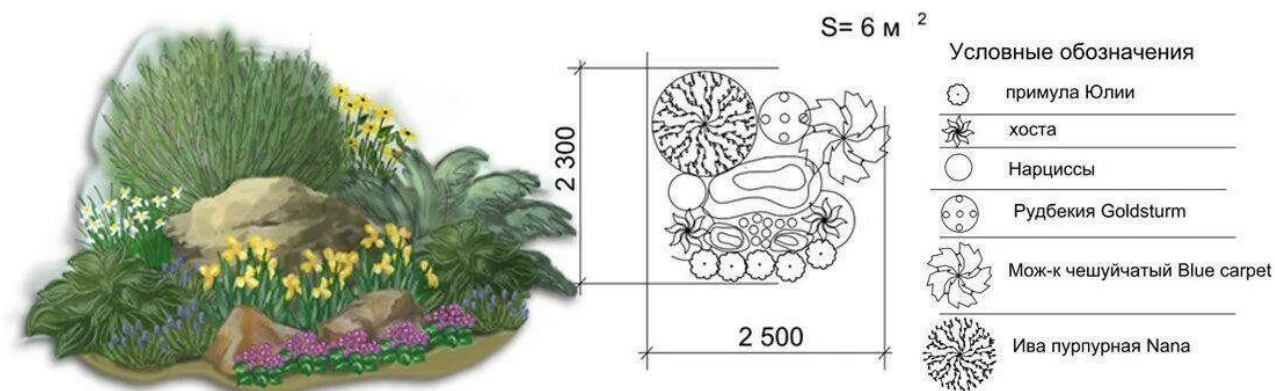


Схема клумбы №2



Эскиз клумбы №2





Обеспечение программы методическими видами продукции

Методическое обеспечение Программы «Я в Агро» предполагает разработку дидактических материалов, конспектов учебных занятий, диагностических материалов и др.

Виды методической продукции: методическое описание, методические рекомендации, методические пособия, методическая разработка, методическая инструкция.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ

Модуль «Растениеводство - от науки к жизни»:

- ✓ Экскурсия «Знакомство с разнообразием растений в теплице»
- ✓ Научная конференция «Я-исследователь»
- ✓ Бизнес - игра «Предприниматель»

Модуль «Овощеводство-волшебство зелёного дела»»

- ✓ Интеллектуальная игра «Умники и умницы»
- ✓ Квест «Путешествие по стране финансов»

Модуль «Гидропоника»

- ✓ Экспериментальные исследования влияния света на рост растений
- ✓ Мультимедийная презентация «Путь в науку»

Модуль «Декоративное растениеводство и фитодизайн»

- ✓ «Путешествие в страну происхождения комнатных цветов»
- ✓ Агентство ландшафтного дизайна. Защита проектных работ по ландшафтному дизайну.

Виды дидактических материалов, используемые на занятиях для обеспечения наглядности и доступности:

- схематический (стенды, таблицы, схемы, рисунки, плакаты, диаграммы);
- картинный (картины, иллюстрации, фотоматериалы);
- дидактические пособия (карточки, раздаточный материал, практические задания);
- журналы, книги, учебные пособия;

- фрагменты видеофильмов об удивительных природных объектах России, о природе Липецкого края, «Особенности анатомии растений», «Виды растительной продукции», «Рассадный метод в овощеводстве»;

- тематические подборки материалов для сюжетно-ролевых игр, игровых программ.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебным планом, возрастными и психологическими особенностями учащихся, уровнем их развития и способностями.

Лабораторное оборудование:

- ✓ Микроскоп учебный – 10 шт.;
- ✓ Лупа – 10 шт.;
- ✓ Набор посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ (колбы конические, пипетки, стаканы химические, стекла предметные и покровные, воронки, пробирки, штатив для пробирок) – 10 шт.;
- ✓ Чашка Петри – 10 шт.;
- ✓ Игла препаровальная – 10 шт.;
- ✓ Пинцет анатомический с насечкой – 10 шт.;
- ✓ Ножницы с одним острым концом – 10 шт.;
- ✓ Лоток для раздаточного материала – 10 шт.;
- ✓ Воронка лабораторная В-75-80 – 10 шт.;
- ✓ Зажим пробирочный – 10 шт.;
- ✓ Колба коническая Кн-1-500-34 – 10 шт.;
- ✓ Цилиндр измерительный 250 мл – 10 шт.;
- ✓ Штатив лабораторный – 10 шт.;
- ✓ Тигель – 5 шт.

Тематический контроль для проверки усвоения знаний по всем модулям образовательной программы:

Правила выбора темы проектных работ

Способы решения проблем начинающими исследователями во многом зависят от выбранной темы. Надо помочь детям найти все пути, ведущие к достижению цели, выделить общепринятые, общеизвестные и нестандартные, альтернативные; сделать выбор, оценив эффективность каждого способа.

Правило 1. Тема должна быть интересна ребенку, должна увлекать его. Исследовательская работа эффективна только на добровольной основе. Тема, навязанная ученику, какой бы важной она ни казалась взрослым, не даст должного эффекта.

Правило 2. Тема должна быть выполнима, решение ее должно быть полезно участникам исследования. Натолкнуть ребенка на ту идею, в которой он максимально реализуется как исследователь, раскроет лучшие стороны своего интеллекта, получит новые полезные знания, умения и навыки, – сложная, но необходимая задача для педагога.

Правило 3. Тема должна быть оригинальной с элементами неожиданности, необычности. Оригинальность следует понимать как способность нестандартно смотреть на традиционные предметы и явления.

Правило 4. Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро. Способность долго концентрировать собственное внимание на одном объекте, т. е. долговременно, целеустремленно работать в одном направлении, у школьника ограничена.

Правило 5. Тема должна быть доступной. Она должна соответствовать возрастным особенностям детей. Это касается не только выбора темы исследования, но и формулировки и отбора материала для ее решения. Одна и та же проблема может решаться разными возрастными группами на различных этапах обучения.

Правило 6. Сочетание желаний и возможностей. Выбирая тему, педагог должен учесть наличие требуемых средств и материалов – исследовательской базы. Ее отсутствие, невозможность собрать необходимые данные обычно приводят к поверхностному решению, порождают "пустословие". Это мешает развитию критического мышления, основанного на доказательном исследовании и надежных знаниях.

Правило 7. С выбором темы не стоит затягивать. Большинство учащихся не имеют постоянных пристрастий, их интересы ситуативны. Поэтому, выбирая тему, действовать следует быстро, пока интерес не угас.

Структура проектной работы естественнонаучной направленности

1. Титульный лист, на котором должно быть написано:

- Название организации, при которой работает экологический коллектив.
- Название проекта.
- Название авторского коллектива (если работа индивидуальная: имя, фамилия автора, класс, школа).
- Ф.И.О. руководителей.
- Год (годы), в течение которого выполнялся проект.

2. Оглавление

Перечисляет разделы отчета с указанием страниц.

3. Введение

В этом разделе следует сформулировать цель проекта, объяснить, на решение какой проблемы оно направлено, обосновать важность этой проблемы для общества в целом и для конкретного ребёнка или группы детей.

В соответствии с целью формулируются задачи, решение которых способствуют достижению цели.

Объясняется логическая структура проекта.

Указывается место проведения исследования (название и географическое местоположение) и сроки выполнения проекта.

4. Объект исследования

Постарайтесь дать достаточно полное описание объекта, включив в него все характеристики, имеющие значение для проведенного исследования, в том числе:

- сведения о рельефе, климате, современном состоянии растительности и животного мира. Желательно приложить подробную карту-схему (с указанием масштаба), рисунки, фотографии, графики и другой иллюстративный материал;
- сведения о традиционном природопользовании в этой местности, топонимике, населении (численность, этнический состав, основные занятия, выдающиеся люди и

т.д.), культуре (обряды, традиции, народные праздники, фольклор и т.д.); о современном использовании объекта в хозяйственной и культурной жизни людей.

Просьба основное внимание уделять тем характеристикам местности и её экологического состояния, которые важны для анализа полученных вами результатов, не переписывая из справочников полные «паспорта» объекта.

5. Краткое описание деятельности.

Укажите, какие методики были использованы при проведении исследования. Если использовались стандартные методики, достаточно сделать ссылку на их авторов и литературный источник. Если стандартные методики были изменены, опишите также адаптации, которые были сделаны для их использования в ваших конкретных условиях.

Если были использованы оригинальные методики, их описания должны быть достаточно подробными, чтобы можно было понять всю последовательность ваших действий.

Если предмет проекта подвергался изменениям, то необходимо кратко описать деятельность по преобразованию объекта.

Здесь стоит отразить ролевое участие каждого члена коллектива.

6. Результаты деятельности

Результаты должны быть систематизированы в соответствии с целью исследования и представлены в наиболее удобном для интерпретации виде: в тезисах, таблицах, графиках, диаграммах. Отчет обязательно должен содержать исходные полученные данные, а не только результаты их обработки.

Указывайте, в каком году были получены представленные вами результаты (а если это необходимо для описания процессов в экосистемах, то указывайте и даты исследований).

7. Обсуждение результатов

Описывается новизна и значимость работы.

8. Выводы

Какие выводы можно сделать на основании полученных данных? Сформулируйте выводы в виде перечня. Обратите внимание на то, что выводы – это не повторение наиболее значимых данных ваших конкретных измерений, а те закономерности, которые были вами доказаны при обработке и анализе полученных результатов.

9. Список использованной литературы

Список использованной литературы составляется в соответствии с правилами, принятыми для научных публикаций, при этом обязательны ссылки на перечисляемые источники в тексте работы. Не нужно включать в список источники, которые были прочитаны, но не использовались при описании объектов исследования, планировании экспериментов, обработке и анализе их результатов.

Работа, предназначенная для выполнения школьниками, должна учитывать их возможности.

Требования к оформлению реферата:

Оформление производится в следующем порядке: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложение. Каждая часть начинается с новой страницы. Расстояние между главой и следующей за ней текстом, а также между главой и параграфом составляет 2 интервала.

Сокращения не допускаются (за исключением общепринятых аббревиатур).

Схемы, таблица, чертежи должны иметь ссылки на источник данных, если они заимствованы.

Поля страницы: левое - 3 см, правое - 1,5 см, нижнее 2 см, верхнее - 2 см до номера страницы. Текст печатается через 1,5 - 2 интервала. Если текст реферата набирается в текстовом редакторе Microsoft Word, рекомендуется использовать шрифты: Times New Roman Cyr или Arial Cyr, размер шрифта - 14 пт. При работе с другими текстовыми редакторами шрифт выбирается самостоятельно, исходя из требований - 60 строк на лист (через 2 интервала).

После заголовка, располагаемого посередине строки, не ставится точка. Не допускается подчеркивание заголовка и переносы в словах заголовка.

Титульный лист и оглавление реферата включаются в общую нумерацию, но номер страницы на них не проставляется (это не относится к содержанию реферата). Нумерация начинается с 3-ей страницы и помещается вверху в середине листа. Страницы реферата нумеруются в нарастающем порядке.

Структура реферата

Введение: обосновать выбор темы реферата, дать краткую характеристику жанра первоисточников (исследование, монография, статья, рецензия, учебник и т.д.). Раскрыть цели и задачи авторов каждого из первоисточников.

Основная часть: передать содержание первоисточников в соответствии с темой реферата. Если в реферате поднимается несколько проблем - можно расположить материал основной части в нескольких главах, присвоив им названия. Указать, какие пути решения проблем предлагают авторы первоисточников. Отметить различные точки зрения на проблемы.

Заключение: сделать собственные выводы по проблемам, оценить актуальность поднимаемых в первоисточниках проблем, высказать согласие или несогласие с позицией авторов первоисточников.

Объем реферата. Общий объем реферата не может быть менее 15 машинописных листов для 10-11-классников, 10 листов для 7-9-классников, 6 листов для 5-6 классов. Введение и заключение составляют 20% от общего объема реферата.

Критерии оценки реферата.

Глубина и полнота раскрытия темы.

Логичность, связность.

Точность передачи содержания первоисточников.

Соблюдение требований к структуре реферата.

Соблюдение требований к оформлению реферата.

Введение:

Обоснование выбора темы, ее актуальности.

Точность краткой характеристики жанра первоисточников.

Точность формулировки целей и задач авторов первоисточников.

Структурирование материала по главам.

Выделение в тексте основных понятий и терминов, их правильное толкование.

Наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения.

Заключение:

Точность выводов.

Наличие собственного мнения по проблемам, поднимаемым в первоисточниках.

Список литературы:

Список использованной литературы завершает работу. В нем фиксируются только те источники, с которыми работал автор реферата. Список составляется в алфавитном порядке по фамилиям авторов или заглавий книг. При наличии нескольких работ одного автора их названия располагаются по годам изданий. Если привлекались отдельные страницы из книги, они указываются. Ссылки на интернет издания перечисляются в конце всего списка.

Структура исследовательской работы

Титульный лист:

- тема работы
- Ф.И.О.(полностью) автора, класс(возраст), ОУ;
- Ф.И.О. (полностью)руководителя, место работы, должность, ученое звание;
- название образовательного учреждения (при котором выполнена работа) и объединения;
- год выполнения работы.

Содержание работы:

1. *Введение* (цель и задачи работы, степень изученности проблемы, краткий литературный обзор, обоснована актуальность исследования, место и сроки проведения исследования);
2. *Материал и методика* (описание методики сбора материала и его статистической обработки);
3. *Краткая физико-географическая характеристика района исследования;*
4. *Результаты исследований* (приведение всех численных и практических данных с анализом результатов их обработки);
5. *Выводы* (краткие формулировки результатов работы в соответствии с поставленными задачами);
6. *Заключение* (намечены дальнейшие перспективы работы, практические рекомендации);
7. *Литература:* список использованной литературы (оформленный в соответствии с правилами оформления библиографического списка. В тексте работы должны быть ссылки на использованные литературные источники. Рисунки, таблицы, диаграммы, схемы, карты, фотографии и т.д. могут быть вынесены в приложение. Все приложения должны быть пронумерованы, озаглавлены и обеспечены ссылками. Картографический материал должен иметь условные обозначения и масштаб.

Критерии оценки защиты проектов и исследовательских работ.

Оценивание производится по трехбалльной системе: 3 – без замечаний, 2 – есть недочёты, 1 – большие недочёты.

Оценка результатов участия обучающихся в конкурсах, фестивалях и выставках разного уровня.

№	Формы предъявления достижений	Уровень образовательного учреждения			Региональный и муниципальный уровни			Международный и федеральный уровни		
		Участие	Призер, дипломант	Победитель	Участие	Призер, дипломант	Победитель	Участие	Призер, дипломант	Победитель
		1 б.	2 б.	3 б.	1 б.	2 б.	3 б.	1 б.	2 б.	3 б.
1.	Конкурсы									
2.	Выставки									
3.	Конференции									
4.	Круглые столы, семинары									
5.	Олимпиады									
6.	Природоохранные проекты									
7.	Другое									
Общая сумма баллов:										

Выявление и анализ результатов следует проводить 2 раза в год (в середине и в конце изучения программы).

К числу планируемых результатов освоения Программы относится участие в олимпиадах, конференциях, фестивалях, конкурсах, выставках и иных мероприятиях внутриучрежденческого, муниципального, областного и всероссийского уровней, в связи с чем, возникает необходимость формирования портфолио учащихся.

Результаты контроля могут быть основанием для корректировки *Программы* и поощрения учащихся.

Диагностика личностного роста учащихся

№ п /п	Качества Ф.И. уч-ся	Мотивация к занятиям		Познава- тельная нацелен- ность		Творче- ская актив- ность		Коммуни- кативные умения		Коммуникабель- ность			До- сти же- ния
		нач ало года	ко- нец года	нач ало года	ко- нец года	нач ало года	ко- нец года	нач ало года	ко- нец года	нач ало года	ко- нец года	нач ало года	ко- нец года

В системе оценки качества освоения содержания программы, первоочередной является диагностика личностного роста учащихся. Выявление и анализ полученных

результатов по данному направлению следует проводить 2 раза в год – на этапе входного контроля и итоговой контроля по окончанию изучения программы.

Критерии оценки развития ребёнка: «2», «3», «4», «5».

Критерии оценки личностного роста обучающихся

«2»	«3»	«4»	«5»
-----	-----	-----	-----

Мотивация к занятиям.			
Неосознанный интерес, навязанный извне или на уровне любознательности. Мотив случайный, кратковременный. Не добивается конечного результата.	Мотивация неустойчивая, связанная с результативной стороной процесса. Интерес проявляется самостоятельно, осознанно.	Интерес на уровне увлечения. Устойчивая мотивация. Проявляет интерес к проектной деятельности.	Четко выраженные потребности. Стремление глубоко изучить предмет. Увлечение проектной деятельностью.

Познавательная активность.			
Интересуется только технологическим процессом. Полностью отсутствует интерес к теории. Выполняет знакомые задания.	Увлекается специальной литературой по направлению детского объединения. Есть интерес к выполнению сложных заданий.	Есть потребность в приобретении новых знаний. По настроению изучает дополнительную литературу. Есть потребность в выполнении сложных заданий.	Целенаправленная потребность в приобретении новых знаний. Регулярно изучает дополнительную специальную литературу. Занимается исследовательской деятельностью.

Творческая активность.			
Интереса к творчеству, инициативу не проявляет. Не испытывает радости от открытия. Отказывается от поручений, заданий. Нет навыков самостоятельного решения проблем.	Инициативу проявляет редко. Испытывает потребность в получении новых знаний, в открытии для себя новых способов деятельности, но по настроению. Проблемы решать способен, но при помощи педагога.	Есть положительный эмоциональный отклик на успехи свои и коллектива. Проявляет инициативу, но не всегда. Может придумать интересные идеи, но часто не может оценить их и выполнить.	Вносит предложения по развитию деятельности объединения. Легко, быстро увлекается творческим делом. Обладает оригинальностью мышления, богатым воображением, развитой интуицией, гибкостью мышления, способностью к рождению новых

			идей.
Коммуникативные умения.			
Не умеет высказать свою мысль, не корректен в общении.	Не проявляет желания высказать свои мысли, нуждается в побуждении со стороны взрослых и сверстников.	Умеет формулировать собственные мысли, но не поддерживает разговора, не прислушивается к другим.	Умеет формулировать собственные мысли, поддерживать собеседника, убеждать оппонента.

Коммуникабельность.			
Не требователен к себе, проявляет себя в негативных поступках.	Не всегда требователен к себе, соблюдает нормы и правила поведения при наличии контроля, не участвует в конфликтах.	Соблюдает правила культуры поведения, старается улаживать конфликты.	Требователен к себе и товарищам, стремится проявить себя в хороших делах и поступках, умеет создать вокруг себя комфортную обстановку, дети тянутся к этому ребёнку.

Достижения.			
Пассивное участие в делах кружка.	Активное участие в делах кружка.	Значительные результаты на уровне ЭЦ.	Значительные результаты на уровне города, округа, области.

Диагностика уровня мотивации обучающегося

Вопросы для определения уровня мотивации поступающего в секцию (кружок):

- Почему ты решил поступить с эту секцию (кружок)?
 - Что именно тебя привлекает в этой секции (кружке)?
 - Ты сам выбрал эту секцию (кружок) или тебе посоветовали здесь заниматься родители (друзья, одноклассники)?
 - Что ты хочешь узнать, чему научиться в секции (кружке)?
 - Как ты думаешь, то, чему ты здесь научишься, пригодится тебе в будущем?
- Если да, то как?
- Чем еще ты увлекаешься? В какие секции (кружки) ходишь?
 - Кем ты хочешь стать?

Помимо предложенных вопросов, при работе с лицами юношеского возраста, целесообразно изучение мотивации достижения с помощью методики А. Мехрабиана

Диагностика мотивации достижения (А. Мехрабиан)

Шкалы: стремление к успеху, избегание неудачи

Назначение теста: Мотивация достижения, по мнению Г. Меррея, выражается в потребности преодолевать препятствия и добиваться высоких показателей в труде, самосовершенствоваться, соперничать с другими и опережать их, реализовывать свои таланты и тем самым повышать самоуважение. Данный тест предназначен для диагностики двух мотивов личности – стремления к успеху и избегания неудачи. Выясняется, какой из двух мотивов у человека доминирует. Тест имеет две формы – мужскую (а) и женскую (б).

Инструкция к тесту: Тест состоит из ряда утверждений, касающихся отдельных сторон характера, а также мнений и чувств по поводу некоторых жизненных ситуаций. Чтобы оценить степень вашего согласия или несогласия с каждым из утверждений, используйте следующую шкалу:

- +3 – полностью согласен;
- +2 – согласен;
- +1 – скорее согласен, чем не согласен;
- 0 – нейтрален;
- 1 – скорее не согласен, чем согласен;
- 2 – не согласен;
- 3 – полностью не согласен.

Прочтите утверждения теста и оцените степень своего согласия или несогласия. При этом на бланке для ответов против номера утверждения поставьте цифру, которая соответствует степени вашего согласия. Дайте тот ответ, который первым придет вам в голову. Не тратьте время на обдумывание.

Тест

Тест – форма А (для мальчиков)

1. Я больше думаю о получении хорошей оценки, чем опасаясь получения плохой.
2. Если бы я должен был выполнить сложное, незнакомое мне задание, то предпочел бы сделать его вместе с кем-нибудь, чем трудиться в одиночку.
3. Я чаще берусь за трудные задачи, даже если не уверен, что смогу их решить, чем за легкие, которые знаю, что решу.
4. Меня больше привлекает дело, которое не требует напряжения и в успехе, которого я уверен, чем трудное дело, в котором возможны неожиданности.
5. Если бы у меня что-то не выходило, я скорее приложил бы все силы, чтобы с этим справиться, чем перешел бы к тому, что у меня может хорошо получиться.
6. Я предпочел бы работу, в которой мои функции хорошо определены и зарплата выше средней, работе со средней зарплатой, в которой я должен сам определить свою роль.
7. Я трачу больше времени на чтение специальной литературы, чем художественной.
8. Я предпочел бы важное и трудное дело, хотя вероятность неудачи в нем равна 50%, делу достаточно важному, но не трудному.
9. Я скорее выучу развлекательные игры, известные большинству людей, чем редкие игры, которые требуют мастерства и известны немногим.

10. Для меня очень важно делать свою работу как можно лучше, даже если из-за этого у меня возникают трения с товарищами.

11. Если бы я собирался играть в карты, то скорее сыграл бы в развлекательную игру, чем в трудную, требующую размышлений.

12. Я предпочитаю соревнования, где я сильнее других, тем, где все участники примерно равны по силам.

13. В свободное от работы время я овладеваю какой-нибудь игрой скорее для развития умений, чем для отдыха и развлечений.

14. Я скорее предпочту сделать какое-то дело так, как считаю нужным, пусть даже с 50%-ным риском ошибиться, чем делать его так, как мне советуют другие.

15. Если бы мне пришлось выбирать, то я скорее выбрал бы работу, в которой начальная зарплата будет 500 рублей и может 26 остаться на таком уровне неопределенное время, чем работу, в которой начальная зарплата равна 300 рублей и есть гарантия, что не позднее, чем через полгода я буду получать 2000 рублей.

16. Я скорее стал бы играть в команде, чем соревноваться один с секундомером в руках.

17. Я предпочитаю работать, не щадя сил, пока полностью не удовлетворюсь полученным результатом, чем закончить дело побыстрее и с меньшим напряжением.

18. На экзамене я предпочел бы конкретные вопросы по пройденному материалу вопросам, требующим высказывания своего мнения.

19. Я скорее выбрал бы дело, в котором имеется некоторая вероятность неудачи, но есть и возможность достичь большего, чем такое, в котором мое положение не ухудшится, но и существенно не улучшится.

20. После успешного ответа на экзамене я скорее с облегчением вздохну «пронесло», чем порадуюсь хорошей оценке.

21. Если бы я мог вернуться к одному из незавершенных дел, то я скорее вернулся бы к трудному, чем к легкому.

22. При выполнении контрольного задания я больше беспокоюсь о том, как бы не допустить какую-нибудь ошибку, чем думаю о том, как правильно ее решить.

23. Если у меня что-то не выходит, я лучше обращусь к кому-нибудь за помощью, чем стану сам продолжать искать выход.

24. После неудачи я скорее становлюсь еще более собранным и энергичным, чем теряю всякое желание продолжать дело.

25. Если есть сомнения в успехе какого-либо начинания, то я скорее не стану рисковать, чем все-таки приму в нем активное участие.

26. Когда я берусь за трудное дело, то скорее опасаясь, что не справлюсь с ним, чем надеюсь, что оно получится.

27. Я работаю эффективнее под чьим-то руководством, чем когда несу за свою работу личную ответственность.

28. Мне больше нравится выполнять сложное незнакомое задание, чем знакомое задание, в успехе которого я уверен.

29. Я работаю продуктивнее, когда мне конкретно указывают, что и как выполнять, чем, когда передо мной ставят задачу лишь в общих чертах.

30. Если бы я успешно решил какую-то задачу, то с большим удовольствием взялся бы еще раз решать аналогичную задачу, чем перешел бы к задаче другого типа.

31. Когда нужно соревноваться, у меня скорее возникает интерес и азарт, чем тревога и беспокойство.

32. Пожалуй, я больше мечтаю о своих планах на будущее, чем пытаюсь их реально осуществить.

Тест – форма Б (для девочек)

1. Я больше думаю о получении хорошей оценки, чем опасаясь получения плохой.

2. Я чаще берусь за трудные задачи, даже если не уверена, что смогу их решить, чем за легкие, которые знаю, что решу.

3. Меня больше привлекает дело, которое не требует напряжения и в успехе, которого я уверена, чем трудное дело, в котором возможны неожиданности.

4. Если бы у меня что-то не выходило, я скорее приложила бы все силы, чтобы с этим справиться, чем перешла бы к тому, что у меня может хорошо получиться.

5. Я предпочла бы работу, в которой мои функции хорошо определены и зарплата выше средней, работе со средней зарплатой, в которой я должна сама определять свою роль.

6. Более сильные переживания у меня вызывает скорее страх неудачи, чем надежда на успех.

7. Научно-популярную литературу я предпочитаю литературе развлекательного жанра.

8. Я предпочла бы важное и трудное дело, хотя вероятность неудачи в нем равна 50%, делу достаточно важному, но не трудному.

9. Я скорее выучу развлекательные игры, известные большинству людей, чем редкие игры, которые требуют мастерства и известны немногим.

10. Для меня очень важно делать свою работу как можно лучше, даже если из-за этого у меня возникают трения с товарищами.

11. После успешного ответа на экзамене я скорее с облегчением вздохну «пронесло», чем порадуюсь хорошей оценке.

12. Если бы я собиралась играть в карты, то скорее сыграла бы в развлекательную игру, чем в трудную, требующую размышлений.

13. Я предпочитаю соревнования, где я сильнее других, тем, где все участники примерно равны по силам.

14. После неудачи я скорее становлюсь более собранной и энергичной, чем теряю всякое желание продолжать дело.

15. Неудачи отравляют мою жизнь больше, чем приносят радость успехи.

16. В новых неизвестных ситуациях у меня скорее возникает волнение и беспокойство, чем интерес и любопытство.

17. Я скорее попытаюсь приготовить новое интересное блюдо, хотя оно может плохо получиться, чем стану готовить привычное блюдо, которое обычно хорошо выходило.

18. Я скорее займусь чем-то приятным и необременительным, чем стану выполнять что-то, как мне кажется, стоящее, но не очень увлекательное.

19. Я скорее затрачу все свое время на осуществление одного дела, чем постараюсь выполнить за это же время два-три дела.

20. Если я заболела и вынуждена остаться дома, то я использую время скорее для того, чтобы расслабиться и отдохнуть, чем почитать и поработать.

21. Если бы я жила с несколькими девушками в одной комнате, и мы бы решили устроить вечеринку, я предпочла бы сама организовать ее, чем предоставить сделать это кому-то другому.

22. Если у меня что-то не выходит, я лучше обращусь к кому-нибудь за помощью, чем стану сама продолжать искать выход.

23. Когда нужно соревноваться, у меня скорее возникает интерес и азарт, чем тревога и беспокойство.

24. Когда я берусь за трудное дело, то скорее опасаясь, что не справлюсь с ним, чем надеюсь, что оно получится.

25. Я эффективнее работаю под чьим-то руководством, чем, когда несу за свою работу личную ответственность.

26. Мне больше нравится выполнять сложное незнакомое задание, чем знакомое задание, в успехе которого я уверена.

27. Если бы я успешно решила какую-то задачу, то с большим удовольствием взялась бы еще раз решать аналогичную задачу, чем перешла бы к задаче другого типа.

28. Я работаю продуктивнее над заданием, когда передо мной ставят задачу в общих чертах, чем, когда мне конкретно указывают на то, что и как выполнять.

29. Если при выполнении важного дела я допускаю ошибку, то чаще теряюсь и впадаю в отчаяние, чем быстро беру себя в руки и пытаюсь исправить положение.

30. Пожалуй, я больше мечтаю о своих планах на будущее, чем пытаюсь их реально осуществить.

Обработка и интерпретация результатов теста

Вначале подсчитывается суммарный балл. Ответам испытуемых на прямые пункты (отмеченные знаком «+» в ключе) приписываются баллы.

Ответы -3 -2 -1 0 1 2 3

Баллы 1 2 3 4 5 6 7

Ответам испытуемого на обратные пункты опросника (отмечены в ключе знаком «-») также приписываются баллы:

Ответы -3 -2 -1 0 1 2 3

Баллы 7 6 5 4 3 2 1

Ключ к тесту:

Ключ к форме А: +1, -2, +3, -4, +5, -6, +7, +8, -9, +10, -11, -12, +13, +14, -15, -16, +17, -18, +19, -20, +21, -22, -23, +24, -25, -26, -27, +28, -29, -30, +31, -32.

Ключ к форме Б: +1, +2, -3, +4, -5, -6, +7, +8, -9, +10, -11, -12, -13, +14, -15, -16, +17, -18, +19, -20, +21, -22, +23, -24, -25, +26, -27, +28, -29, -30.

На основе подсчета суммарного балла определяется, какая мотивационная тенденция доминирует у испытуемого. Баллы всех испытуемых выборки ранжируют и выделяют две конкретные группы: верхние 27% выборки характеризуются мотивом стремления к успеху, а нижние 27% – мотивом избегания неудачи.

Методика для родительского исследования

Уважаемые родители! Нам очень важна ваша помощь в получении информации о вашем ребенке. Отметьте то, что вы знаете о нем, и верните в школу к указанной дате.

Родительское исследование

1. Мой ребенок имеет большой запас слов и хорошо выражает свои мысли. Пожалуйста, приведите примеры, если вы ответили «да».

Да _____ нет _____.

2. Мой ребенок упорно работает над заданием, настойчив и самостоятелен. Пожалуйста, приведите примеры, если вы ответили «да».

Да _____ нет _____.

3. Мой ребенок начал читать в детском саду.

Да _____ нет _____.

Если ответ «да», то, пожалуйста, назовите книги, которые он читал.

4. Мой ребенок жаден до чтения.

Да _____ нет _____.

Пожалуйста, назовите книги, которые он прочитал за последние 6 месяцев.

5. В чем, вы считаете, ваш ребенок больше всего талантлив или имеет особые умения.

6. Пожалуйста, перечислите хобби и особые интересы, которые проявляет ваш ребенок (коллекционирование, собирание моделей, ремесло и т. д.).

7. Какие специальные дополнительные занятия посещает ваш ребенок (вне школы)?

8. Как ваш ребенок относится к школе?

9. Что может отрицательно повлиять на пребывание вашего ребенка в школе?

10. Какие особенности своего сына (дочери) вам хотелось бы отметить, которые помогли бы нам планировать программу для вашего ребенка? Знания, которые, на ваш взгляд, необходимы учителям?

11. Каково любимое времяпрепровождение или досуг вашего ребенка?

12. Верно ли, что ваш ребенок может: а) выполнять что-то с воображением, выражается сложными жестами, словами; б) использовать обычные материалы неожиданным образом; в) избегать обычных путей при выполнении чего-либо, выбирая вместо этого новое; г) создавать ситуации, которые, вероятно, не будут иметь места, любит «играть с идеями».

13. Опишите, в какой сфере, по вашему мнению, ваш ребенок может справиться с образовательной программой для одаренных детей.

Имя ребенка _____

Возраст _____ класс _____

Адрес _____ телефон _____

Изучение социализированности личности воспитанника (методика М. И. Рожкова)

Методика позволяет оценить личностные результаты реализации дополнительной общеобразовательной программы (уровень социальной адаптированности, активности, нравственной воспитанности обучающихся).

Ход опроса. Обучающимся предлагается прочитать (прослушать) 20 суждений и оценить степень своего согласия с их содержанием по следующей шкале:

- 4 – всегда;
- 3 – почти всегда;
- 2 – иногда;
- 1 – очень редко;
- 0 – никогда.

1. Стараюсь слушаться во всем своих педагогов и родителей.
2. Считаю, что всегда надо чем-то отличаться от других.
3. За что бы я ни взялся – добиваюсь успеха.
4. Я умею прощать людей.
5. Я стремлюсь поступать так же, как и все мои товарищи.
6. Мне хочется быть впереди других в любом деле.
7. Я становлюсь упрямым, когда уверен, что я прав.
8. Считаю, что делать людям добро – это главное в жизни.
9. Стараюсь поступать так, чтобы меня хвалили окружающие.
10. Общаясь с товарищами, отстаиваю свое мнение.
11. Если я что-то задумал, то обязательно сделаю.
12. Мне нравится помогать другим.
13. Мне хочется, чтобы со мной все дружили.
14. Если мне не нравятся люди, то я не буду с ними общаться.
15. Стремлюсь всегда побеждать и выигрывать.
16. Переживаю неприятности других, как свои.
17. Стремлюсь не ссориться с товарищами.
18. Стараюсь доказать свою правоту, даже если с моим мнением не согласны окружающие.
19. Если я берусь за дело, то обязательно доведу его до конца.
20. Стараюсь защищать тех, кого обижают.

Чтобы быстрее и легче проводить обработку результатов, необходимо изготовить для каждого обучающегося бланк, в котором против номера суждения ставится оценка.

1	5	9	13	17
2	6	10	14	18
3	7	11	15	19
4	8	12	16	20

Обработка полученных данных. Среднюю оценку социальной адаптированности воспитанников получают при сложении всех оценок первой строчки и делении этой суммы на пять. Оценка автономности высчитывается на основе аналогичных операций со второй строчкой. Оценка социальной активности – с третьей строчкой. Оценка при-

верженности подростков гуманистическим нормам жизнедеятельности (нравственности) – с четвертой строчкой. Если получаемый коэффициент больше трех, то можно констатировать высокую степень социализированности ребенка, если же он больше двух, но меньше трех, то это свидетельствует о средней степени развития социальных качеств. Если коэффициент окажется меньше двух баллов, то можно предположить, что отдельный ребёнок (или группа детей) имеет низкий уровень социальной адаптированности.

2.6 Организационно-педагогические условия

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Программу «Я в Агро» реализует педагог дополнительного образования, имеющий базовое образование, увлекающийся растениеводством.

Список литературы

Модуль «Растениеводство - от науки к жизни»

Список литературы для педагога

1. Папонов А.Н. Захарченко Е.П. Все об овощах. Новая энциклопедия дачника. М.: Рипол Классик, 2002
2. Практикум по растениеводству / Ассоц. "Агрообразование"; Н.В. Парахин и др.; под ред. Н.В. Парахина. - Москва : КолосС, 2010 - 333с.
3. Растениеводство / под ред. Г.С. Посыпанова. - М.: КолосС, 2006 - 612.
4. Таланов, И.П. Практикум по растениеводству / И.П. Таланов. М.: КолосС, 2008 - 278с.
5. Технология производства продукции растениеводства / В.А. Федотов, А.Ф. Сафонова, В.А. Федотова; Ассоц. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2010 - 486с
6. Фирсов, И.П. Технология растениеводства / И.П. Фирсов, А.М. Соловьев, М.Ф. Трифонова. - М.: КолосС, 2006 - 471 с
7. Фурсова, А.К., и др. Растениеводство: лабораторно-практические занятия, Д.И. Фурсов, В.Н. Наумкин, Н.Д. Никулина. – СПб. – Лань, 2013 г., 432 с.

Список литературы для детей и родителей

1. Дмитриев, В.Е. Растениеводство (частная методика преподавания) - Красноярск: КрасГАУ, 2004 - 160 с.
2. Каюмов, М.К. Программирование урожаев сельскохозяйственных культур / М.К. Каюмов. - М.: Агропромиздат, 1989 - 320 с.
3. Коренев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства / Г.В. Коренев, П.Н. Подгорный, С.Н. Щербак. - М.: Агропромиздат, 1990 - 575 с.
4. Практикум по растениеводству / под ред. Н.Г. Ведрова. - Красноярск: КрасГАУ, 1992- 384 с.
5. Растениеводство / под ред. Г.С. Посыпанова. - М. : Колос, 1997 - 447с.
6. Филиппов Н.А. «Биологический метод борьбы с болезнями и вредителями» 2016г.

Список литературы может быть дополнен, исходя из выбранной темы проекта.

Модуль «Овощеводство-волшебство зелёного дела»

Список литературы для педагогов

1. Брызгалов, В. А. Справочник по овощеводству / сост. В. А. Брызгалов. - Москва : Колос, 1982. — 512 с.
2. Защита овощей от болезней и вредителей: справочник огородника / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. - М.: Колос, С, 2003 - 254 с.
3. Захарченко Г.Г. «Основы овощеводства» 2006г – 235с.
4. Кивотов С.А. Практические занятия на школьном учебно-опытном участке 1958г – 143с;
5. Чернышева, Н. Н. Практикум по овощеводству: учеб. пособие /Н. Н. Чернышева, Н. А. Колпаков. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 288 с.

Список литературы для детей и родителей

1. Дукаревич Б.И. Самая полная энциклопедия умного огородника .- М.: АСТ;СПб;Сова,2007 - 478 с.
2. Защита растений от болезней / В. А. Шкалик, О. О. Белошапкина, Д. Д. Букреев [и др.]; под ред. В. А. Шкаликова. – 3-е изд, испр. и доп. – Москва: Колос, 2010. – 404 с
3. Мухин В.Д. Юному овощеводу. М., Просвещение, 1997
4. Стружев А.Н. Как вырастить овощи круглый год. М., Просвещение, 2003

Модуль «Гидропоника»

Список литературы для педагогов

1. 1.Акопян Р.А. Автоматизация при беспочвенном выращивании. // Сад и огород №3,стр.27.
2. 2.Белик В.Ф., Советкина В.Е., Овощные культуры и технология их выращивания, - М.: ВО «Агропромиздат»,1991.- 256с.
3. Гатаулина Г.Г. Технология производства продукции растениеводства, – М.: Колос, 1995.-421с.
4. 4.Потапов В.А., Родионов В.К. и др. Плодоводство и овощеводство, - М.: «Колос», 1997. -548с.
5. 5.Современное овощеводство закрытого и открытого грунта: Учеб. по-соб. для агр. Учеб/Е.Н. Белогубова, А.М. Васильев и др. – К.: ОАО Изд-во «Киев. прав-да», 2006. - 528 с.
6. Шульгин А.Т. Гидропоника // Химия в школе. – 2000. – № 3. – С. 68-78.

Список литературы для детей и родителей

1. Е.Н. Базырина, Т.М. Бушуева, Н.Л. Ильинская, В.А. Чесноков, Выращивание растений без почвы — Изд-во: Ленинградского университета, 1960. — 169 с.
2. Гидропонный метод выращивания растений без почвы (<http://www.floralworld.ru/gidroponica.html>);
3. История гидропоники (<http://gidroponika.com/content/view/34/#axzz4WQeCCvDm>)

Модуль «Декоративное растениеводство»

Список литературы для педагогов

1. Бакалова, Н. Ф. Природы милое творенье... [Текст]/ Н. Ф. Бакалова. -М.: Чистые пруды, 2006.
2. Васютина, С. П. К цветку цветов [Текст]/ С. П. Васютина. – М.: Олма-пресс, 1993.
3. Гарамполис, А., Ризо, Д. Цветочные рецепты [Текст]/ А. Гарамполис, Д. Ризо. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 272 с.
4. Горюн, О. Ю. Коллекция ландшафтных проектов [Текст]/ О. Ю. Горюн. – Екатеринбург, 2015. – 160 с.
5. Иванова, Н. В. Использование комнатных растений в учебном процессе по биологии [Текст]/ Н. В. Иванова. – Красноярск: Изд-во КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010.
6. Краткая энциклопедия садового дизайна. Современный ландшафтный дизайн вашего сада [Текст]/ Авт.-сост. Ю. С. Кирьянова. – М.: Аст, 2009. – 238 с.
7. Мазиров, М. А. Основы агрономии [Текст]/ М. А. Мазиров, Н. С. Матюк, В. Д. Полин, В. А. Николаев. – М.: Кнорус, 2020. – 244 с.
8. Хейссайон, Д. Г. Все о комнатных растениях [Текст]/ Д. Г. Хессайон.– М.: Кладезь-букс, 2005.

Список литературы для детей и родителей

1. Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. – М.: Интеллектуальная Литература, 2020. – 456 с.
2. Леонтович А.В. Проектная мастерская. 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / А.В. Леонтович, И.А. Смирнов, А.С. Саввичев. – М.: Просвещение, 2019. – 112 с.
3. Линде, Б., Сандгрэн, В. Мой первый огород [Текст]/ Б. Линде, В.Сандгрэн. - М.: Альбус корвус, 2016. – 70 с.
4. Покачалова, Л. С. Детская флористика [Текст]/ Л. С. Покачалова. –М.: Карапуз, 2009.
5. Титова, К. Д. Определитель комнатных растений [Текст]/ К. Д.Титова. - М.: АСТ; Астрель, 2001.

Материально-техническое оснащение реализации программы

Для эффективной реализации программы необходима следующая материально-техническая база:

- учебный класс для проведения теоретических и практических занятий;
- учебная мебель;
- компьютер, мультимедийный проектор, принтер, сканер;
- квадрокоптер;
- фотоаппарат – 2 шт.;
- видеокамера – 2 шт.
- цифровая лаборатория по экологии «Радуга с комплектом датчиков – 2 шт.;

- ноутбук – 2 шт.;
- рабочий инвентарь.

Оборудование на 10 человек

- * мешки для сбора мусора 10 шт
- * перчатки хозяйственные 10 шт
- * ножницы 10 шт
- * линейки 10 шт
- * цветная бумага 10 шт
- * белый картон 10 шт
- * цветной картон 10 шт
- * клей ПВА 10 шт
- * клей-карандаш 10 шт
- * акварельные краски 10 шт
- * гуашь 10 шт
- * художественные кисти 10 шт
- * цветные карандаши 10 шт
- * простые карандаш 10 шт
- * альбом для рисования 10 шт
- * тетрадь школьная 10 шт
- * ручка шариковая 10 шт
- * фотоаппарат 1 шт
- * набор природного материала
- * глобус 1 шт

2.7 Рабочие программы воспитания

1 год обучения

Цель: создание условий для развития личности способной к самоопределению на основе Социокультурных ценностей нашей Родины.

Задачи:

- воспитать уважения к правам и обязанностям человека;
- формировать культуру здорового образа жизни;
- формировать уважительное отношение к старшим, доброжелательное отношение к сверстникам и младшим;
- формировать навыки коммуникации;
- формировать экологическую грамотность, экологическую культуру;
- формировать у обучающихся ценностных представлений о морали, об основных понятие этики.

Ожидаемые результаты:

- первоначальные представления о базовых национальных российских ценностях;
- ценностное отношение к сохранению здоровья;
- уважительное отношение к старшим, доброжелательное отношение к сверстникам и младшим;
- овладение навыками неконфликтного общения;

- демонстрация эстетических знаний, эстетической культуры;
- сформированность экологической грамотности, экологической культуры;
- бережное, гуманное отношение ко всему живому.

Содержание:

Участие в городской воспитательной акции.

Участие в экологических субботниках.

Игры по правилам дорожного движения «Безопасность на дороге»

Беседа «Пиротехника и последствия шалости с пиротехникой».

Познавательная игра «Мир профессий»

Беседа «Разговор о важном»

Тематический час «Азбука юного гражданина и патриота»

Изготовление открыток ко Дню учителя.

Участие в конкурсе «Красота божьего мира»

Экологическая игра «Сохрани планету»

Экологическая игра «Связи в природе»

Познавательный час «Осваиваем российские культурно – исторические ценности»

ЧВС «Путешествие в мир экологии»

ЧВС «Здоровым быть – модно!»

Изготовление открыток ко Дню Матери

Участие в городской экологической акции «Покормите птиц зимой». Изготовление кормушек. Выставка кормушек. Устроим «Птичью елку», город Птицеград (развешивание кормушек на одной ели)

Новогодняя мастерская. Изготовление новогодних композиций, участие в конкурсе «Вместо елки букет»

Новогодний утренник «Дед Мороз спешит к нам в гости!»

Тематический утренник «Зимушка зима».

Конкурс загадок о природе. Отчет знатоков загадок

Беседа «Дорога БезОпасности»

Деловая ситуативная игра «Патриот – это...»

Экологическая игра «По лесным тропинкам».

Викторина «О доблестях, о подвигах, о славе»

Конкурсная программа, посвященная Дню защитника Отечества «Вперед, Мальчишки»

Экологическая игра «В мире животных»

Конкурсная программа «Мисс класса»

Экологическая игра «Наши любимые птицы»

Тематический утренник «Весна – красна». Выставка «Береги первоцветы».

Операция «Осторожно, Первоцветы!»

ЧВС «Рыбы. Птицы. Звери».

Поле чудес «Перелётные птицы»

Поле чудес «Экзотические птицы»

Участие в «Весенней недели добра»

Экологическая акция: «Чистоту школьной территории!»

Выпуск боевых листков «Этих дней не смолкнет слава»

Беседа «Память нашу не стереть годами»

Экологическая игра «По страницам Красной книги»

Конкурс рисунков на асфальте «Пусть всегда будет солнце»

Работа с родителями:

Организационное собрание в начале учебного года «Профориентация детей с раннего возраста».

Социально-педагогическое семейное консультирование «Семья как ресурс гражданско – патриотического воспитания ребенка».

Индивидуальные и групповые консультации – подведение итогов года, анкетирование «Удовлетворенность образовательным процессом», планы на будущий учебный год. Выставка творческих работ, обучающихся «Спорт в моей семье».

Календарный план воспитательной работы

№п/п	Мероприятие	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1.	Участие в городской воспитательной акции.	В течении года	
2.	Участие в экологических субботниках	В течении года	
3.	Игры по ПДД «Безопасность на дороге»	Сентябрь	
4.	Беседа «Пиротехника и последствия шалости с пиротехникой»	Сентябрь	
5.	Познавательная игра «Мир профессий»	Сентябрь	
6.	Беседа «Разговор о важном»	Сентябрь	
7.	<i>Работа с родителями:</i> организационное собрание в начале учебного года «Профориентация детей с раннего возраста»	Сентябрь	
8.	Изготовление открыток ко Дню учителя	Октябрь	
9.	Тематический час «Азбука юного гражданина и патриота»	Октябрь	
10.	Экологическая игра «Сохрани планету»	Октябрь	
11.	Участие в конкурсе «Красота божьего мира»	Октябрь	
12.	Экологическая игра «Связи в природе»	Ноябрь	
13.	Познавательный час «Осваиваем российские культурно – исторические ценности»	Ноябрь	
14.	ЧВС «Путешествие в мир экологии»	Ноябрь	
15.	Изготовление открыток ко Дню Матери	Ноябрь	
16.	ЧВС «Здоровым быть – модно!»	Ноябрь	
17.	Новогодняя мастерская. Изготовление новогодних композиций, участие в конкурсе «Вместо елки букет»	Декабрь	
18.	Участие в городской экологической акции	Декабрь	

	«Покормите птиц зимой». Изготовление кормушек		
19.	Выставка птичьих кормушек	Декабрь	
20.	Устроим «Птичью елку», город Птицеград (развешивание кормушек на одной ели)	Декабрь	
21.	Новогодний утренник «Дед Мороз спешит к нам в гости!»	Декабрь	
22.	Тематический утренник «Зимушка зима»	Январь	
23.	Беседа «Дорога БезОпасности»	Январь	
24.	Деловая ситуативная игра «Патриот – это...»	Январь	
25.	<i>Работа с родителями:</i> социально-педагогическое семейное консультирование «Семья как ресурс гражданско – патриотического воспитания ребенка»	Январь	
26.	Конкурс загадок о природе. Отчет знатоков загадок	Февраль	
27.	Экологическая игра «По лесным тропинкам».	Февраль	
28.	Викторина «О доблестях, о подвигах, о славе»	Февраль	
29.	Конкурсная программа, посвященная Дню защитника Отечества «Вперед, Мальчишки»	Февраль	
30.	Экологическая игра «В мире животных»	Март	
31.	Конкурсная программа «Мисс класса»	Март	
32.	Экологическая игра «Наши любимые птицы»	Март	
33.	Поле чудес «Экзотические птицы»	Апрель	
34.	Тематический утренник «Весна-красна». Выставка «Береги первоцветы»	Март	
35.	ЧВС «Рыбы. Птицы. Звери».	Апрель	
36.	Операция «Осторожно, Первоцветы!»	Апрель	
37.	Поле чудес «Перелётные птицы»	Апрель	
38.	Экологическая акция: «Чистоту школьной территории!»	Апрель	
39.	Выпуск боевых листов «Этих дней не смолкнет слава»	Май	
40.	Беседа «Память нашу не стереть годами»	Май	
41.	Экологическая игра «По страницам Красной книги»	Май	
42.	Конкурс рисунков на асфальте «Пусть всегда будет солнце»	Май	
43.	<i>Работа с родителями:</i> индивидуальные и групповые консультации – подведение	Май	

	итогов года, анкетирование «Удовлетворенность образовательным процессом», планы на будущий учебный год. Выставка творческих работ обучающихся «Спорт в моей семье»		
--	--	--	--

2 года обучения

Цель: создание условий для развития личности способной к самоопределению на основе социокультурных ценностей нашей Родины.

Задачи:

- воспитать уважения к правам и обязанностям человека;
- формировать культуру здорового образа жизни;
- формировать уважительное отношение к старшим, доброжелательное отношение к сверстникам и младшим;
- формировать навыки коммуникации;
- формировать экологическую грамотность, экологическую культуру;
- формировать у обучающихся ценностных представлений о морали, об основных понятие этики.

Ожидаемые результаты:

- первоначальные представления о базовых национальных российских ценностях;
- ценностное отношение к сохранению здоровья;
- уважительное отношение к старшим, доброжелательное отношение к сверстникам и младшим;
- овладение навыками неконфликтного общения;
- демонстрация эстетических знаний, эстетической культуры;
- сформированность экологической грамотности, экологической культуры;
- бережное, гуманное отношение ко всему живому.

Содержание:

Участие в городской воспитательной акции.

Участие в экологических субботниках.

Игра по станциям: «Дорога и МЫ»

Беседа «День солидарности в борьбе с терроризмом и памяти жертв теракта в Беслане».

Беседа: «О безопасном применении и ответственном использовании online-технологии»

Изготовление открыток ко Дню учителя.

Акция ко Дню пожилого человека «С добротой и любовью!»

«Всероссийский урок «Эколята –молодые защитники природы»

Беседа «Когда мы едины, мы непобедимы» (4ноября)

Минутка знаний «Государственный герб Российской Федерации»

Познавательный час «Осваиваем российские культурно – исторические ценности»

Мастер -класс «Сердечко для мамочки»

Познавательное мероприятие «Никто не забыт, ничто не забыто», посвященное Дню неизвестного солдата (3 декабря)

Игра по станциям «Вместе против коррупции»

Изготовление новогодних композиций, участие в конкурсе «Вместо елки - букет»

Новогоднее представление «Территория волшебства»

Участие в городской экологической акции «Покормите птиц зимой».

Час памяти «День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады» (27 января)

Информационный час «Наука и человек» (8 февраля)

Конкурс рисунков «Профессии нашей семьи»

Игровая познавательная программа «Защитник Отечества»

Выставка конкурсных работ «Я нежность маме подарю»

Интеллектуальная викторина «Веселые девчонки»

«Крым в нашем сердце» - информационная выставка.

Всероссийский урок «Лаборатория чистой воды».

Познавательная программа «Твоя безопасность- в твоих руках»

Познавательное мероприятие «Первый в космосе»

Беседа на тему: «Культура поведения в общественных местах»

Беседа на тему: «ЗОЖ – что это такое»

Экологическая акция: «Чистоту школьной территории!»

Всероссийская патриотическая акция «Георгиевская ленточка»

Акция «Открытка ветерану»

«Этих дней не смолкнет слава» - информационная выставка

Участие во Всероссийской акции «Окна Победы».

Работа с родителями:

Организационное собрание в начале учебного года «Профориентация детей с раннего возраста».

Социально-педагогическое семейное консультирование «Семья как ресурс гражданско – патриотического воспитания ребенка»

«Удовлетворенность родителей (законных представителей) качеством образовательного процесса и ролью образовательного учреждения в формировании личности ребенка» - анкета.

Календарный план воспитательной работы

№п/п	Мероприятие	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1.	Участие в городской воспитательной акции.	В течение года	В течение года
2.	Участие в экологических субботниках	В течение года	В течение года
3.	Игра по станциям: «Дорога и Мы!»	Сентябрь	
4.	Беседа «День солидарности в борьбе с терроризмом и памяти жертв теракта в Беслане»	Сентябрь	
5.	Беседа: «О безопасном применении и ответственном использовании online-технологии»	Сентябрь	
6.	<i>Работа с родителями:</i> организационное собрание в начале учебного года «Профориентация детей с раннего возраста»	Сентябрь	
7.	Акция ко Дню пожилого человека «С добротой и любовью!»	Октябрь	
8.	Изготовление открыток ко Дню учителя	Октябрь	
9.	Всероссийский урок «Эколята -молодые защитники природы»	Октябрь	
10.	Беседа «Когда мы едины, мы непобедимы»	Ноябрь	
11.	Минутка знаний «Государственный герб Российской Федерации»	Ноябрь	
12.	Мастер - класс «Сердечко для мамочки»	Ноябрь	
13.	Познавательное мероприятие «Никто не забыт, ничто не забыто»	Декабрь	
14.	Игра по станциям «Вместе против коррупции»	Декабрь	
15.	Изготовление новогодних композиций, участие в конкурсе «Вместо елки букет»	Декабрь	
16.	Новогоднее представление «Территория волшебства»	Декабрь	
17.	Участие в городской экологической акции «Покормите птиц зимой».	Январь	
18.	Час памяти «День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады»	Январь	

19.	Информационный час «Наука и человек»	Февраль	
20.	Конкурс рисунков «Профессии нашей семьи»	Февраль	
21.	Игровая познавательная программа «Защитник Отечества»	Февраль	
22.	<i>Работа с родителями:</i> социально-педагогическое семейное консультирование «Семья как ресурс гражданско – патриотического воспитания ребенка»	Март	
23.	Выставка конкурсных работ «Я нежность маме подарю»	Март	
24.	Интеллектуальная викторина «Веселые девчонки»	Март	
25.	«Крым в нашем сердце» - информационная выставка.	Март	
26.	Всероссийский урок «Лаборатория чистой воды»	Март	
27.	Познавательная программа «Твоя безопасность - в твоих руках»	Март	
28.	Беседа на тему: «Культура поведения в общественных местах»	Апрель	
29.	Познавательное мероприятие «Первый в космосе»	Апрель	
30.	Беседа на тему: «ЗОЖ – что это такое»	Апрель	
31.	Экологическая акция: «Чистоту школьной территории!»	Апрель	
32.	Всероссийская патриотическая акция «Гергиевская ленточка»	Май	
33.	Акция «Открытка ветерану»	Май	
34.	«Этих дней не смолкнет слава» - информационная выставка	Май	
35.	<i>Работа родителями:</i> «Удовлетворенность родителей (законных представителей) качеством образовательного процесса и ролью образовательного учреждения в формировании личности ребенка» - анкета.	Май	
36.	Участие во Всероссийской акции «Окна Победы».	Май	

2.8 Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Примечание
1	<i>Месячник «Мир моих увлечений»</i>	<i>(1-30 сентября)</i>	
2	<i>Операция «Внимание – дети»</i>	<i>(1-11 сентября)</i>	
3	<i>Месячник «Здоровье»</i>	<i>(16 ноября – 16 декабря)</i>	
4	<i>Декада правовых знаний</i>	<i>(16-23 апреля)</i>	
5	<i>Городская воспитательная акция «.....»</i>	<i>(в течение года)</i>	
6	<i>Экологическая акция «Чистый город» (городские субботники)</i>	<i>(в течение года)</i>	
7	<i>Знаменательные календарные даты</i>	<i>(в течение года)</i>	
8	<i>Работа с родителями</i>	<i>(в течение года)</i>	

2.9 Формы контроля и аттестации

В ходе реализации программы промежуточная аттестация осуществляется следующими видами: входной контроль, текущий контроль, тематический контроль, промежуточная аттестация.

В начале учебного года осуществляется входной контроль.

Цель - для определения уровня развития детей и их творческих способностей.

Формы – анкетирование, беседа, опрос, педагогическое наблюдение.

В течение всего учебного года осуществляется текущий контроль.

Цель -определить степень усвоения учащимися учебного материала, их готовность к восприятию нового.

Формы контроля – педагогическое наблюдение, опрос, беседа, анализ практических творческих работ.

В конце изучения каждого модуля проводится тематический контроль.

Цель - определить степень усвоения учащимися учебного материала данного модуля.

Формы - анализ практических исследовательских работ.

Промежуточная аттестация проводится ежегодно в конце учебного года.

Цель - определение уровня развития учащихся, уровня освоения практической и творческой деятельности, ориентирование учащихся на эмоционально-ценностные отношения и социально-значимую деятельность.

Форма – различные формы тестирования.