

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Бобравская средняя общеобразовательная школа»
Ракитянского района Белгородской области

Согласована
Заместитель директора
МОУ «Бобравская средняя
общеобразовательная школа»
 Матвеевко Т.В.
от «30» 08 2021 г

Рассмотрена
на педагогическом совете
МОУ «Бобравская средняя
общеобразовательная
школа»
Протокол № 1
от «30» 08 2021 г

Утверждена
Директор МОУ «Бобравская
средняя общеобразовательная
школа»
 Остапенко Л.Н.
от «30» 08 2021 г


Примечание А.155

**Рабочая программа «Овощеводство»
естественнонаучного направления**

Возраст обучающихся: 11 - 14 лет

Срок реализации программы - 1 год

Автор-составитель:
Медведева Наталья Анатольевна
учитель химии и биологии

2021 год

Рабочая программа составлена на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Овощеводство» естественнонаучной направленности, по познавательному виду деятельности. Автор-составитель дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Овощеводство» Сергеева Наталья Евгеньевна, педагог дополнительного образования муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Районная станция юных натуралистов» Ивнянского района Белгородской области

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Овощеводство» имеет естественнонаучную направленность, ориентирована на формирование научного мировоззрения и развитие исследовательских способностей обучающихся в области овощеводства.

Тематический цикл - эколого-биологический.

Предметная область - биология, овощеводство, экология.

Форма организации - групповая, коллективная.

Отличительная особенность программы заключается в том, что в ней есть основание для внедрения – воспитание интереса к профессиям аграрного направления. Дополнительная общеобразовательная программа позволит через деятельность, через личный опыт приобщить обучающихся к работе на земле, способствует развитию навыков исследовательской деятельности.

Новизна

В настоящее время увеличился спрос на редкие и экзотические овощные культуры, возник интерес в дополнительных знаниях по овощеводству. На УОУ можно встретить овощные культуры нетипичные для наших климатических условий. Необычная форма, цвет и возможность попробовать выращенную своими руками «экзотику» привлекает обучающихся.

Актуальность.

Исследовательская деятельность прекрасно решает многие задачи, именно поэтому её актуальность не снижается уже многие годы. Наиболее благоприятные условия для её развития создаются в дополнительном образовании натуралистического профиля. Программа «Овощеводство» дает возможность обучающимся окунуться в удивительный мир растений, познать радость от выращивания своими руками необычных и редких овощных культур. Наряду с этим, программа позволяет выявить одарённых детей, помочь им адаптироваться в научно-исследовательской деятельности. Программа «Овощеводство» предоставляет возможность обучающимся углубить теоретические знания по овощеводству, выработать умения, позволяющие проводить экологические исследования и природоохранную работу, определить уровень своей самостоятельности.

Рабочая программа «Овощеводство» педагогически целесообразна, так как используемые формы, методы и средства для её реализации способствуют развитию интересов и способностей ребёнка в выбранной им деятельности.

Вместе с тем, содержательный аспект данной программы расширяет область экологического познания, научные представления об окружающем мире, формирует экологическое мышление, современное экологическое сознание, социально активную позицию к проблемам охраны природы. Кроме того, содержание программы максимально адаптировано к местным природным условиям.

Значительная часть программы предусматривает занятия в природе, применяя способ документирования наблюдений, а также самостоятельного исследования юного овощевода. В основу занятий положены практические работы: уход за растениями, изучение овощей по их пищевым и биологическим особенностям, знакомство с агротехникой овощных культур, борьба с вредителями и болезнями овощей по их пищевым и биологическим особенностям, знакомство с агротехникой овощных культур, борьба с вредителями и болезнями овощей.

Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучающихся, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие.

Цель программы: создание условия для формирования познавательного интереса у обучающихся к растениеводческой деятельности, углубления биологических знаний, совершенствование практических навыков по выращиванию овощных культур.

Для достижения цели решаются следующие задачи.

Образовательные:

- дать представление о растениеводстве как о науке и представление, об овощных культурах, их происхождении, способах выращивания;
- научить применять полученные теоретические знания на практике;
- раскрыть основные понятия: почва, плодородие, Красная книга, агротехника, факторы урожайности и т.д.

Развивающие:

- формировать навыки работы с информационными источниками;
- учиться работать с химическим и биологическим оборудованием;
- развивать навыки исследовательской деятельности и опытнической работы на учебно – опытном участке, теплице;
- создавать условия для работы индивидуально, в паре, группе, распределять трудовые задания в группе.
- *Воспитательные:*
- воспитать любовь и бережное отношение к природным богатствам;
- прививать любовь к родному краю, своей малой Родине;
- создавать условия для воспитания чувства ответственности и внимательного отношения к людям;

Адресат программы – дети от 11 до 14 лет. Состав групп может быть разновозрастной или разновозрастной, однополый или разнополый.

В возрасте 11 - 14 лет дети нуждаются в эмоциональном, доверительном контакте со сверстниками и взрослыми. В этот период у детей повышается риск развития ощущения второстепенности значения учебы, каждый для себя определяют с выбором приоритетных интересов. Успешная социализация ребенка в обществе произойдет, если все его свободное время будет подчинено процессам общения, наблюдения и творчества. Задача педагога на данном этапе - поддержать развитие в ребенке индивидуальных позитивных качеств, склонностей и способностей (умственных, нравственных, эмоциональных).

Срок реализации рабочей программы «Юный овощевод» составляет 1 год, всего - 34 часа.

Формы занятий.

Для реализации программы «Овощеводство» используются следующие формы учебных занятий: экскурсия, лекция, занятие-путешествие, круглый стол, практическое занятие (практикум), занятие - исследование, конференция. Структура отдельного занятия, как правило, включает теоретическую и практическую части, заполнение дневников наблюдений, исследовательскую работу.

На занятиях используются как групповые, коллективные формы организации деятельности детей, так и индивидуальные (подготовка докладов, проектов и т. д.).

Ожидаемые результаты и способы их проверки. Планируемым результатом обучения будет освоение как теоретических, так и различных практических знаний, умений и навыков.

Способами проверки результативности реализации данной программы являются организация и проведение диагностики уровня сформированности знаний, умений, навыков.

Данной программой предусмотрен также текущий контроль по разделам № 3, 4 программы, и проводится он в форме тестирования, защиты краткосрочных проектов, фоторепортажей и др.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы «Овощеводство» будут являться: тестирование и участие обучающихся в итоговой конференции «Диалоги об овощах», в областном конкурсе «Юннат», областном конкурсе по с/х профессиям.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ БАЗОВОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ

Планируемым результатом обучения будет освоение как теоретических, так и различных практических знаний, умений и навыков, а именно:

Обучающиеся должны знать:

- основные сельскохозяйственные культуры;

- что такое почва
- механический состав почвы;
- основные виды сорняков;
- полезных и вредных жителей огорода.
 - агротехнику овощных культур;
 - меры борьбы с вредителями и болезнями овощных культур;
 - биологические методы защиты ;
 - правила ведения исследовательской работы по овощеводству.

Обучающиеся должны уметь:

проводить наблюдение за ростом и развитием овощных растений и делать его анализ;

- работать с определителями овощных растений;
- правила техники безопасности при работе с инвентарём;
 - распознавать семена овощных культур
 - правильно посадить рассаду и ухаживать за ней в течение всего вегетационного периода;
 - проводить наблюдения за овощными растениями, за природными явлениями, работать со справочной литературой.
- самостоятельно выполнять различные виды исследований, составлять по итогам отчеты;
- получать первичные сведения из научно-популярной литературы и справочников.

Обучающиеся должны владеть:

- творческим и исследовательским методами изображения действительности.
- основными биологическими понятиями и терминами и свободно ими оперировать;
- навыками исследовательской деятельности.

Определена система отслеживания и оценивания результатов реализации данной программы.

В ходе реализации программы диагностика уровня знаний, умений, навыков обучающихся будет осуществляться в следующих формах:

- **стартовый контроль** - в начале освоения программы проводится в форме тестирования;
- **текущий контроль** - после темы (раздела) программы в форме: педагогического наблюдения, проведения викторин, загадок, кроссвордов, подвижных игр, анализ выполнения творческих работ по материалам программы;
- **промежуточная аттестация** - за период 1-го полугодия проводится в форме тестирования.
- **Итоговая аттестация** - по итогам курса обучения

Результативность программы отражается в диагностических картах освоения знаний, умений и навыков программы.

Данные результатов диагностики вносятся в диагностические карты.

Способами проверки знаний, умений навыков обучающихся будет служить выполнение тестовых заданий, фоторепортажей и др.

Требования к результатам освоения программ универсальные учебные действия (УУД)

Универсальные умения / индекс	Образовательный результат
Личностные (ЛУУД)	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных принципов и правил отношений к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; - формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе развития познавательных интересов и мотивов при изучении разнообразных объектов природы; - умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды.

Регулятивные (РУУД)	<ul style="list-style-type: none"> - осмысливание задачи, постановка учебной задачи на основе соотнесения известных и неизвестных данных с составлением последовательности действий; - планирование этапов предстоящей деятельности, прогнозирование последствий деятельности, оценивание правильности выполнения действий и их корректировка по ходу реализации задания; - понимание причины неуспеха и способы выхода из сложившейся ситуации.
Познавательные (ПУУД)	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных объектов живой и неживой природы и воздействие на неё человека; - поиск необходимой информации в разных источниках, сопоставление информации, полученную из разных источников и её преобразование из одного вида в другой; - выдвижение предположения, установление причинноследственных связей, поиск нескольких вариантов решения.
Коммуникативные (КУУД)	<ul style="list-style-type: none"> - формирование умения слушать и понимать других, выражать себя, задавать вопросы, участие в дискуссии; - оказание помощи в группе при решении общих задач, поиск компромиссного решения; - оформление мыслей в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций.

Достижением ребенка следует считать освоение каждого учебного действия посредством участия в различных видах деятельности, а также при выполнении любого задания сформированностью навыка самоконтроля.

Компетенция /индекс компетенции	Образовательный результат
Когнитивная (КК)	Готовность обучающегося к самостоятельной познавательной деятельности, умение использовать имеющиеся знания, организовывать, анализировать, сравнивать, корректировать свою деятельность, наблюдать, проводить эксперимент.
Социальная (СК)	Способность использовать потенциал социальной среды для собственного развития, проявлять активность к социальной адаптации в обществе и самостоятельному самоопределению.
Ценностно-смысловая (ЦСК)	Готовность видеть и понимать окружающий мир, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков
Коммуникативная (КМК)	Умение вести диалог и способность в диалоге получать нужную информацию, сдерживать негативные эмоции, представлять и корректно отстаивать свою точку зрения, проявлять активность в обсуждении вопросов.
Личностного самосовершенствования (КЛС)	Готовность осуществлять физическое, духовное и интеллектуальное саморазвитие, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку.

Креативная (КрК)	Способность мыслить нестандартно, умение реализовывать коллективные творческие идеи, осваивать самостоятельные формы работы.
Информационная (ИК)	Готовность обучающегося работать с информацией различных источников, искать, отбирать нужную информацию, оценивать ее значимость для того, чтобы быть успешно интегрированными в общество и осуществлять социально-полезную деятельность в нем.

Критерии уровня обученности учащихся

Уровень успешности	Критерии
Теоретическая подготовка	
Высокий уровень	Обучающиеся работают быстро и имеют высокую умственную работоспособность, свободно владеют терминами, проводят (сравнение, анализ, видение причинно-следственных связей, умение делать обобщающие выводы, выделяет существенные признаки); имеют большой словарный запас. Мыслительная деятельность характеризуется обобщенностью, осознанностью, самостоятельностью. Хорошо развито образное мышление
Средний уровень	Обучающиеся обладают умениями всех умственных действий на среднем уровне; имеют средний уровень словарного запаса; к помощи восприимчивы; развитие свойств внимания и памяти в пределах нормы; динамика работоспособности положительная. Мыслительная деятельность характеризуется средним уровнем обобщенности, осознанности, гибкости и самостоятельности.
Низкий уровень	Обучающиеся характеризуются низким уровнем освоения знаний, как следствие, у них недостаточная самостоятельность, гибкость мышления; бедность словарного запаса; не умеют различать существенные и несущественные признаки понятий; низкая общая работоспособность и интенсивность деятельности; недостаточное развитие умений запоминания и воспроизведения материала; невнимательность при восприятии материала; быстрая утомляемость; низкая мотивация учебной деятельности
Практическая подготовка	
Высокий уровень	Учащиеся владеют от 75% и выше всех умений и навыков, предусмотренных программой; могут работать самостоятельно и выполнять практические задания
Средний уровень	Учащиеся владеют не менее 50% и не более 75% от всех умений и навыков, предусмотренных программой.
Низкий уровень	Учащиеся владеют менее 50 % всех умений и навыков, предусмотренных программой.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий	Всего часов	Теория	Практика	Формы аттестации
1	Введение в образовательную программу	1	1		
2	Овощеводство – наука об овощах	4	2	2	Выставка поделок
3	Понятие о почве и её плодородии	3	1	2	Анкетирование
4	Система удобрения	4	2	2	Тестирование
5	Севообороты открытого и культуuroобороты закрытого грунта	3	1	2	Составление схем овощных севооборотов
6	Возделывание овощей в открытом грунте	4	2	2	Анкетирование
7	Вредители и болезни овощных культур	4	2	2	Тестирование
8	Сорные растения	4	2	2	Защита докладов
9	Экология на страже здоровья человека	3	1	2	Тестирование
10	Основные понятия семеноводства	3	1	2	Защита проекта
11	Итоговое занятие	1		1	
	ИТОГО	34	16	18	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Введение в образовательную программу

Теория: Организационное занятие. Ознакомление обучающихся с планом работы.

Практика: Техника безопасности при работе на УОУ и на занятиях объединения Экскурсия на УОУ.

Раздел 2

Овощеводство – наука об овощах

Теория: История овощеводства в России. Отечественные и зарубежные ученые-овощеводы. Значение приусадебного овощеводства. Легенды, сказки, загадки, пословицы и поговорки об овощах. Овощи – источники витаминов, минеральных солей и других питательных веществ. Влияние витаминов содержащихся в овощах на здоровье человека. Овощные культуры в рационе питания человека. Классификация овощных растений. Основные закономерности роста и развития у различных групп овощных растений. Кладовая витаминов.

Практика: Изготовление поделок для ежегодного конкурса-выставки «Дары осени»

Правила безопасной работы при уборке урожая

Изучение районированных сортов овощей, возделываемых в открытом грунте.

Раздел 3. Понятие о почве и её плодородии

Теория: Требования к основной обработке почвы под различные овощные культуры. Понятие – почва и ее плодородие. История возникновения почвы. Значение в жизни растений. Внешние признаки плодородия. Механический состав почвы. Типы почв. Кислотность почв. Физические свойства почвы: влагоемкость, водопроницаемость и др. Рациональное использование почвы. Охрана почв. Система удобрения. Способы внесения удобрений под овощные культуры.

Практика: Определение механического состава почв. Определение влажности, влагоемкости, водопроницаемости почвы. Определение кислотности почвы.

Принципы составления системы удобрения и расчета норм внесения удобрений для получения планируемых урожаев.

Раздел 4. Система удобрения.

Теория: Оптимальные свойства почв для овощных культур. Особенности питания овощных культур. Отзывчивость овощных культур на удобрения. Особенности применения различных видов и форм удобрений. Микроудобрения. Применение органических удобрений.

Практика: Способы внесения удобрений под овощные культуры. Принципы составления системы удобрения и расчета норм внесения удобрений для получения планируемых урожаев.

Раздел 5. Севообороты открытого и культуuroбороты закрытого грунта

Значение севооборотов в повышении эффективности овощеводства.

Научные основы чередования овощных культур в севообороте.

Применение гербицидов, рыхление, окучивание, мульчирование. Хирургические приемы: прищипка, пасынкование.

Практика: Составление схем овощных севооборотов для хозяйств различной специализации. Составление плана овощного севооборота

Изготовление дидактических карточек: «Угадай овощ по семени», «Определи семейство».

Раздел 6. Возделывание овощей в открытом грунте

Теория: Техника посева семян овощных культур на рассаду. Стимуляторы роста, их применение при выращивании овощных культур. Понятие сорт и гибрид. Выбор сортов и гибридов для защищённого грунта. Выбор сортов и гибридов для открытого и защищённого грунта

Практическая работа: «Составление земельной смеси. Набивка ящиков. Посев». Возделывание овощей в открытом грунте. Листовые овощные растения. Капуста. Фазы роста. Лимитирующие факторы. Агротехника. Приемы ухода за овощной рассадой (пикировка, полив, рыхление, подкормки). «Подготовка семян капусты к посеву». Составление календаря подкормок овощных растений. «Пикировка рассады. Уход за рассадой».

Раздел 7. Вредители и болезни овощных культур.

Теория: Типы болезней сельскохозяйственных растений. Болезни некоторых овощных культур, период появления, внешние признаки, условия, способствующие распространению инфекции. Вредители овощных культур, их морфологические признаки, количество поколений, меры борьбы с ними.

Практика: «Определение вредителей и болезней овощных культур». Подготовка сообщений на тему: «Наиболее распространенные вредители овощных культур», «Ознакомление с сорными растениями по гербарным образцам, работа с определителями и другой справочной литературой. Биологические средства борьбы с вредителями и болезнями овощных культур».

Раздел 8. Сорные растения.

Теория: Сорные растения – одна из главных причин, препятствующих достижению высоких урожаев. Происхождение. Сорняки – лекарственные растения. Особенности размножения, как одна из причин засорения почв. Способы борьбы с сорными растениями в связи с их особенностями развития. Современные экологические методы борьбы. Предупредительные и истребительные меры борьбы.

Практика: Составление гербария сорной растительности.

Подготовка сообщений «Сорняки – лекарственные растения».

Раздел 9. Экология на страже здоровья человека.

Теория: Влияние вредных веществ, накапливаемых овощами на здоровье человека. Проблемы выращивания экологически чистых овощей. Нитраты, их польза и вред. Овощи – как возможный источник накопления нитратов в овощных блюдах. Охрана здоровья человека, первая помощь при отравлении нитратами.

Практика: Составление таблицы по предельно допустимой концентрации нитратов в овощах. Конкурс рисунков «Приготовь полезный салат из овощей». Фенологические наблюдения за опытами. Подведение итогов по опыту.

Раздел 10. Основные понятия семеноводства.

Теория: Задачи и организация семеноводства. Понятие и состав сорта, местные и районированные сорта, гибриды. Особенности выращивания культурных растений

Практика: Проект «Сортоиспытание моркови». Круглый стол «Мои исследования в овощеводстве».

Раздел 11. Итоговое занятие

Практика. Конференция «Диалоги об овощах».

Календарно - тематическое планирование

№	Дата		Тема занятия	Содержание	Теория	Практика
	по плану	фактически				
				Раздел 1. Введение в образовательную программу		
1			Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	Организационное занятие. Ознакомление обучающихся с планом работы. Техника безопасности при работе на УОУ и на занятиях объединения. Экскурсия на УОУ	1	
				Раздел 2. Овощеводство-наука об овощах		
2			История овощеводства в России	История овощеводства в России. Отечественные и зарубежные ученые-овощеводы. Значение приусадебного овощеводства. Легенды, сказки, загадки, пословицы и поговорки об овощах	1	
3			Овощи в питании человека. Классификация овощных растений	Овощные культуры в рационе питания человека. Классификация овощных растений. Овощи – источники витаминов, минеральных солей и других питательных веществ. Кладовая витаминов	1	
4			Изготовление поделок «Дары осени»	Правила безопасной работы при уборке урожая. Изготовление поделок для ежегодного конкурса-выставки «Дары осени»		1
5			Районированные сорта овощей открытого грунта	Изучение районированных сортов овощей, возделываемых в открытом грунте		1
				Раздел 3. Понятие о почве и её плодородии		
6			Понятие – почва и ее плодородие. Удобрения	Требования к основной обработке почвы под различные овощные культуры. Внешние признаки плодородия. История возникновения почвы. Значение в жизни растений. Определение влажности, влагоемкости, водопроницаемости почвы. Рациональное использование почвы. Охрана почв. Система удобрения. Способы внесения удобрений под овощные культуры.	1	

7		Определение влажности, влагоемкости, водопроницаемости и механического состава почвы	Определение влажности, влагоемкости, водопроницаемости и механического состава почвы		1
8		Схема расчет норм внесения удобрений	Принципы составления системы удобрения и расчета норм внесения удобрений для получения планируемых урожаев		1
			Раздел 4. Система удобрения		
9		Требования к почве под овощные культуры	Оптимальные свойства почв для овощных культур	1	
10		Особенности питания овощных культур	Особенности питания овощных культур. Отзывчивость овощных культур на удобрения. Особенности применения различных видов и форм удобрений	1	
11		Способы внесения удобрений под овощные культуры	Способы внесения удобрений под овощные культуры		1
12		Нормы и система внесения удобрений	Принципы составления системы удобрения и расчета норм внесения удобрений для получения планируемых урожаев		1
			Раздел 5. Севообороты открытого и культурообороты закрытого грунта		
13		Севооборот в овощеводстве. Уход за овощными культурами	Значение севооборотов в повышении эффективности овощеводства. Научные основы чередования овощных культур в севообороте. Применение гербицидов, рыхление, окучивание, мульчирование. Хирургические приемы: прищипка, пасынкование	1	
14		Составление плана овощного севооборота	Составление схем овощных севооборотов для хозяйств различной специализации		1
15		Изготовление дидактических	Изготовление дидактических карточек: «Угадай овощ по семени», «Определи семейство»		1

			карточек			
				Раздел 6. Возделывание овощей в открытом грунте		
16			Посев семян овощных культур	Техника посева семян овощных культур на рассаду. Стимуляторы роста, их применение при выращивании овощных культур	1	
17			Понятие сорт и гибрид	Понятие сорт и гибрид. Выбор сортов и гибридов для защищённого грунта. Выбор сортов и гибридов для открытого и защищённого грунта	1	
18			Подготовка ящиков с земельной смеси и семян к посеву	Составление земельной смеси. Набивка ящиков. Подготовка семян капусты к посеву. Возделывание овощей в открытом грунте. Листовые овощные растения. Капуста		1
19			Посев. Пикировка рассады	Посев. Пикировка рассады. Уход за рассадой. Составление календаря подкормок овощных растений. Фазы роста. Лимитирующие факторы. Агротехника. Приемы ухода за овощной рассадой (пикировка, полив, рыхление, подкормки)		1
				Раздел 7. Вредители и болезни овощных культур		
20			Болезни сельскохозяйственных растений	Типы болезней сельскохозяйственных растений. Болезни некоторых овощных культур, период появления, внешние признаки, условия, способствующие распространению инфекции	1	
21			Вредители овощных культур	Вредители овощных культур, их морфологические признаки, количество поколений, меры борьбы с ними	1	
22			Определение вредителей и болезней овощных культур	Определение вредителей и болезней овощных культур. Подготовка сообщений на тему: «Наиболее распространенные вредители овощных культур»		1
23			Ознакомление с сорными растениями по гербарным образцам	Ознакомление с сорными растениями по гербарным образцам, работа с определителями и другой справочной литературой. Биологические средства борьбы с вредителями и болезнями овощных культур		

Раздел 8. Сорные растения					
24			Сорняки: вред, происхождение, меры борьбы	Сорные растения – одна из главных причин, препятствующих достижению высоких урожаев. Происхождение. Способы борьбы с сорными растениями в связи с их особенностями развития. Современные экологические методы борьбы.	1
25			Сорняки – лекарственные растения	Сорняки – лекарственные растения. Особенности размножения, как одна из причин засорения почв. Предупредительные и истребительные меры борьбы.	1
26			Составление гербария сорной растительности	Составление гербария сорной растительности	1
27			Круглый стол «Сорняки – лекарственные растения»	Круглый стол «Сорняки – лекарственные растения»	1
Раздел 9. Экология на страже здоровья человека					
28			Выращивание экологически чистых овощей	Влияние вредных веществ, накапливаемых овощами на здоровье человека. Проблемы выращивания экологически чистых овощей. Нитраты, их польза и вред. Овощи – как возможный источник накопления нитратов в овощных блюдах. Охрана здоровья человека, первая помощь при отравлении нитратами	1
29			Предельно допустимые концентрации нитратов в овощах	Составление таблицы по предельно допустимой концентрации нитратов в овощах	1
30			Конкурс рисунков «Приготовь полезный салат из овощей»	Конкурс рисунков «Приготовь полезный салат из овощей». Фенологические наблюдения за опытами. Подведение итогов по опыту	1
Раздел 10. Основные понятия семеноводства					

31			Задачи и организация семеноводства	Задачи и организация семеноводства. Понятие и состав сорта, местные и районированные сорта, гибриды. Особенности выращивания культурных растений	1	
32			Проект «Сортоиспытание моркови»	Проект «Сортоиспытание моркови»		1
33			Круглый стол «Мои исследования в овощеводстве»	Круглый стол «Мои исследования в овощеводстве»		1
				Раздел 11. Итоговое занятие		
34				Конференция «Диалоги об овощах»		1

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Система контроля за ходом и качеством усвоения содержания образовательной программы включает следующие виды (в соответствии с локальным актом ОУ):

- Текущий контроль;
- Промежуточная аттестация;
- Итоговая аттестация.

Результатом творческой работы объединения «Овощеводство» становятся выставки поделок из овощей, организация и проведение опытов и исследований, природоохранная деятельность, участие в научно-практической конференции.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагогов.

1. Агрономия: Учебное пособие для среднего профессионального образования / Под ред. Н.Н. Третьякова.- М.:Академия,2004г.
2. Дукаревич Б.И. Самая полная энциклопедия умного огородника .- М.: СТ;СПб;Сова,2007г.
3. Защита растений от болезней: Учебник для вузов / Под ред. В.А. Шкаликowa - 2-изд., испр. и доп. - М.: Колос, С, 2003 - 254 с.
4. Кизима Г.А. Самая полная энциклопедия умного огородника. - М.: АСТ; СПб; Сова, 2007 - 478 с.
5. Лопатина А.А. Сказы матушки земли: экологическое воспитание через сказки, стихи и творческие задания / А. Лопатина, М. Скребцова. - Москва: Амрита - Русь, 2007. - 252 с.
6. Журнал научно-методический «Начальное образование», ЗАО Издательство «Русский журнал», 2009 № 3.
7. Журнал «Приусадебное хозяйство», ЗАО «Издательский дом «Сельская новь», 2011г. № 7, 11.
8. Журнал «Приусадебное хозяйство», ЗАО «Издательский дом «Сельская новь», 2010г. № 1, 7, 11.
- 9.Овощеводство Я-фермер <http://www.ya-fermer.ru/ovoshchevodstvo>
- 10.Журнал «Овощеводство и тепличное хозяйство
11. Журнал Овощеводство <http://www.ovoschevodstvo.com/literatur>

Интернет-ресурс:

ФГОС по профессии «Овощевод»

<http://www.zakonprost.ru/content/base/part/653206>

http://www.panor.ru/journals/ovoshch/archive/?ELEMENT_ID=41548

Литература для обучающихся.

1. Шахова М., Земская Н. Мой прекрасный огород, изд-во: Эксмо, 2011.
2. Шульгина Л. М. Ранние овощи на вашем столе, изд-во: Книжный клуб, Белгород, 2009.
3. Шульгина Л. М. Выращивание овощей в теплицах и открытом грунте, изд-во: Книжный клуб, г. Белгород, 2010.