Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
имени Талгата Лутфулловича Рахманова с.Верхнеяркеево
муниципального района Илишевский район Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
руководитель ШМО	Заместитель директора по УВР	директор
_____	_____	_____
Юсупова З.Р.	Самигуллина С.З.	Шафикова Г.И.
Протокол №1 от «29» августа 2025 г.	Протокол №1 от «29» августа 2025 г.	Приказ №142 от «30» августа 2025 г.

Рабочая программа
по внеурочной деятельности Основы агротехнологий
(указать предмет, курс, модуль)

Уровень общего образования
(начальное, основное, среднее) основное
Класс 7
Количество часов 34
Учителя Яппарова А.Ф.

2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы агротехнологии» для основного общего образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом федеральной основной образовательной программы основного общего образования также федеральной рабочей программы воспитания.

Изучение курса в 7 классе направлено на решение следующих задач:

освоить знания о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;

овладеть начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

развить интерес к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;

воспитать положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;

применить полученные знания и умения для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

На занятиях по внеурочной деятельности при проведении лабораторных работ используется оборудование цифровой лаборатории центра «Точка роста».

Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана рабочая программа:

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным Законом "Об образовании в Российской Федерации" (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ), на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089) , согласно программе основного общего образования по биологии в 5-9 класс авторы Н.И. Сонин, В.Б.Захаров, положения о рабочей программе и годового календарного графика МБОУ СОШ им.Т.Рахманова

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Внеурочный курс имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук о растениях: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, фитоценологии, микробиологии, растениеводства и основы исследовательской деятельности (методика проведения и правила оформления исследовательской работы).

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

2.ОПИСАНИЕ МЕСТА КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Относится к школьному компоненту.

Количество недельных часов- 1

Количество часов в год-34

3. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Раздел 1. Введение в образовательную программу

Теория: Организационное занятие. Ознакомление обучающихся с планом работы.

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: Правила безопасной работы при уборке урожая

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.

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 культурообороты 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

Игра: «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, какодна из причин засорения почв. Способы борьбы с сорными растениями в связи с их особенностями развития. Современные экологические методы борьбы. Предупредительные и истребительные меры борьбы.

Раздел 9. Экология на страже здоровья человека.

Теория: Влияние вредных веществ, накапливаемых овощами на здоровье человека.Проблемы выращивания экологически чистых овощей. Нитраты, их польз 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.

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».

Раздел 11. Итоговое занятие. Зачет.

Формы организации: творческая лаборатория.

4.Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения программы учебного курса основного общего образования отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
– активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны;
– неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
– понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
– представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
– представление о способах противодействия коррупции;
– готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в самоуправлении в образовательной организации;
– готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтёрство, помощь людям, нуждающимся в ней).

2) патриотического воспитания:

– осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
– ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
– уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

3) духовно-нравственного воспитания:

–ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
–готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людейс позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

– активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

4) эстетического воспитания:

– восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;

– осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

– понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

– стремление к самовыражению в разных видах искусства.

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

– осознание ценности жизни;

– ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

– осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

– соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде;

– способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям , в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

– умение принимать себя и других, не осуждая;

– умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

– сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

6) трудового воспитания:

– установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

– интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

– осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

– готовность адаптироваться в профессиональной среде;

– уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

– осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, и потребностей.

7) экологического воспитания:

– ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
– повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
– готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

– **8) ценности научного познания:**

– ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
– овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
– овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

– освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
– способность обучающихся взаимодействовать в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других;
– способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
– навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
– умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее – оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

– умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
– умение оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
– способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;
– воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
– формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, находить позитивное в произошедшей ситуации;
– быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

В результате изучения учебного курса на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия. Базовые логические действия:

– выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
– устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
– с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
– предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
– выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленнойзадачи;
– самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

– использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
– формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
– формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
– проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимости объектов между собой;
– оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);
– самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
– прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

– **Работа с информацией:**
– применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; – выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию
– находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
– самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
– оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
– эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия
Общение:
– воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
– выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
– понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
– самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Регулятивные универсальные учебные действия
Совместная деятельность
–понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
–принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
–обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
–планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
–выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими

членами команды;

–оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

–сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Самоорганизация

–выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

–ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

–самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способрешения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

–составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения),корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

–проводить выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль

–владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; –давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

–учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

–объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, находить позитивное в произошедшей ситуации;

–вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

–оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект

–различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; –выявлять и анализировать причины эмоций;

–ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; –регулировать способ выражения эмоций.

–осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

–принимать себя и других, не осуждая; –открытость себе и другим;

–осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

Предметные результаты:

Обучающиеся будут знать:

- - основные сельскохозяйственные культуры;
- что такое почва

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

Обучающиеся будут 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.

5.Тематическое планирование

7 класс

Номер темы	**Тема**	**Количество часов**	**Воспитательные задачи**	**ЭОР**
1	Введение в образовательную программу	1	1.Формировать у обучающихся научное мировоззрение, взгляды и убеждения. 2.Формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания.	www.internet-schooi.ru, РЕШ http://www.ovoschevodstvo.com/literatur
2	Овощеводство-наука об овощах	4	1.Формировать у обучающихся научное мировоззрение, взгляды и убеждения.	http://www.ovoschevodstvo.com/lit

			2.Формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания.	eratur
3	Понятие о почве и её плодородии	3	1.Формировать у обучающихся научное мировоззрение, взгляды и убеждения.-	http://festival.1september.ru/
4	Система удобрения	4	1.Формировать у обучающихся научное мировоззрение, взгляды и убеждения.	www.internet-schooi.ru, РЕШ http://www.ovosc hevodstvo.com/lit
5	Севообороты открытого и культурообороты закрытого грунта	3	1.Формировать у обучающихся научное мировоззрение, взгляды и убеждения.	- http://festival.1september.ru/
6	Возделывание овощей в открытом грунте	4	1. Формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания.	www.internet-schooi.ru, РЕШ http://www.ovosc hevodstvo.com/lit eratur
7	Вредители и болезни овощных культур	4	1.Формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания.	www.internet-schooi.ru, РЕШ
8	Сорные растения	4	1.Установление доверительных отношений между учителем и учениками, способствующих	www.internet-schooi.ru, РЕШ http://www.ovosc hevodstvo.com/lit

			позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.-	eratur
9	Экология на страже здоровья человека	3	1.Формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания.	http://www.ovoschevodstvo.com/literatur
10	Основные понятия семеноводства	3	1.Формировать у обучающихся научное мировоззрение, взгляды и убеждения.	http://www.ovoschevodstvo.com/literatur
11	Итоговое занятие	1	1.Формировать у обучающихся научное мировоззрение, взгляды и убеждения.	
	ИТОГО:	34		

Календарно-тематическое планирование.

№	Тема занятия	Количество часов	Дата	Коррекция
	Раздел 1. Введение в образовательную программу	**1**		
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	**1**		
	Раздел 2. Овощеводство-наука об овощах	**4**		

2	История овощеводства в России	**1**		
3	Овощи в питании человека. Классификация овощных растений.	**1**		
4	Районированные сорта овощей открытого грунта	**1**		
5	Районированные сорта овощей открытого грунта	**1**		
	Раздел 3. Понятие о почве и её плодородии	**3**		
6	Понятие – почва и ее плодородие. Удобрения	**1**		
7	Определение влажности ,влагоемкости, водопроницаемости и механического состава почвы	**1**		
8	Схема расчет норм внесения удобрений	**1**		
	Раздел 4. Система удобрения	**4**		
9	Требования к почве под овощные культуры	**1**		
10	Особенности питания овощных культур	**1**		
11	Способы внесения удобрений под овощные культуры	**1**		
12	Нормы и система внесения удобрений	**1**		
	Раздел 5. Севообороты открытого и культурообороты закрытого грунта	**3**		
13	Севооборот в овощеводстве.	**1**		
14	Составление плана овощного севооборота	**1**		
15	Изготовление дидактических карточек	**1**		
	Раздел 6. Возделывание овощей в открытом грунте	**4**		
16	Посев семян овощных культур	**1**		
17	Понятие сорт и гибрид	**1**		

18	Подготовка ящиков с земельной смесью и семян к посеву	**1**		
19	Посев. Пикировка рассады	**1**		
	Раздел 7. Вредители и болезни овощных культур	**4**		
20	Болезни сельскохозяйственных растений	**1**		
21	Вредители овощных культур	**1**		
22	Определение вредителей и болезней овощных культур	**1**		
23	Ознакомление с сорными растениями по гербарным образцам	**1**		
	Раздел 8. Сорные растения	**4**		
24	Сорняки: вред, происхождение, меры борьбы	**1**		
25	Сорняки –лекарственные растения	**1**		
26	Сорняки –лекарственные растения	**1**		
27	Круглый стол «Сорняки – лекарственные растения»	**1**		
	Раздел 9. Экология на страже здоровья человека	**3**		
28	Выращивание экологически чистых овощей	**1**		
29	Предельно допустимые концентрации нитратов в овощах	**1**		
30	Первая помощь при отравлении нитратами.	**1**		
	Раздел 10. Основные понятия семеноводства	**3**		
31	Задачи и организация семеноводства	**1**		
32	Работа над проектом	**1**		
33	Проект «Сортоиспытание моркови»	**1**		
	Раздел11.Итогое занятие	**1**		

34	Подведение итогов курса	**1**		

6.ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-методическое обеспечение

Класс	Методическое, дидактическое обеспечение
5	1) Сонин Н.И, Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 6 класс: учебник. – М.: Дрофа2015 г. 2)Энциклопедии.справочники, электронные пособия 3) Н. Ф. Бодрова «Изучение курса «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники». Книга для учителя. Поурочное планирование. Воронеж, 2009 г. 4)Журналы «Биология в школе»

7.Материально-техническое обеспечение

Микроскопы, микропрепараты, оборудование для проведения лабораторных работ, оборудование для проведения лабораторных работ «Прорастание семян», цифровой микроскоп, таблицы по биологии, природные объекты, гербарии, муляжи, компьютер, проектор, экран, оборудование цифровой лаборатории центра «Точка роста».