

МО Ейский район Краснодарского края
Государственное казённое общеобразовательное учреждение Краснодарского
края специальная (коррекционная) школа-интернат № 1 г. Ейска

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от «29» августа 2025 г. протокол №1



Председатель

Самохина Т. И.

РАБОЧАЯ АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
по предмету **ТРУД (технология) ПРОФИЛЬ «ЦВЕТОВОДСТВО И**
ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО»
(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) 3 уровень, 10-12 класс
(начальное общее, основное общее образование с указанием классов)

Количество часов:

10 класс – 476 часов

11 класс – 476 часов

12 класс – 476 часов

Учитель Писарева Юлия Александровна

Программа разработана в соответствии и на основе:

- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) / М-во образования и науки РФ. – М.: «Просвещение», 2017 г.,
- программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида под редакцией Воронковой В. В. «Цветоводство и декоративное садоводство» автор Е.А. Ковалева. 5-9 классы. В 2-х сборниках, сборник 2, Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, Москва, 2011 (указать примерную АООП, примерную программу учебного предмета)
- с учётом УМК «Технологии. Сельскохозяйственный труд. 5-9 класс»: Учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП/ Е.А. Ковалева.-10 –е изд. – М.: Просвещение, 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по «Цветоводству и декоративному садоводству» 10-12 классов основной школы составлена в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), с АООП ООО ГКОУ школы-интерната № 1 г. Ейска, разработана на основе:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) / М-во образования и науки РФ. – М.: «Просвещение», 2017 г.;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»; вариант 1 для 5-9, 10-12 вариант 2 для 5-9 классов; (5-7 в,г классы, 10 класс)
- Адаптированной основной общеобразовательной программы (вариант 1) ГКОУ школы-интерната №1 г. Ейска;
- Учебный план образовательной организации;

При разработке рабочей программы были использованы программно-методические материалы:

- Программы специальных (коррекционных) образовательных организаций VIII вида: 5 – 9 классы, сборник 2, под редакцией В.В. Воронковой, «Владос», 2013 г.;
- с учётом УМК «Технологии. Сельскохозяйственный труд. 5-9 класс»: Учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП/ Е.А. Ковалева.-10 –е изд. – М.: Просвещение, 2021

Целью изучения предмета труд (технология) профиль «цветоводство и декоративное садоводство» в X - XII классах является совершенствование профессиональной подготовки обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) за счет изготовления ими технологически более сложных изделий и расширения номенклатуры операций, которыми они овладевают в рамках реализуемого профиля. На этом этапе обучения трудовая деятельность обучающихся в целом осуществляется под руководством педагогического работника. Однако при выполнении знакомых заданий от них требуется проявление элементов самостоятельности.

Учебный предмет труд (технология) профиль «цветоводство и декоративное садоводство» должен способствовать решению следующих

задач:

- расширение знаний о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- расширение культурного кругозора, обогащение знаний о культурноисторических традициях в мире вещей;
- расширение знаний о материалах и их свойствах, технологиях использования.

ознакомление с современным производством и требованиями предъявляемыми им к человеку;

- совершенствование трудовых навыков и умений, технических, технологических, конструкторских и первоначальных экономических знаний, необходимых для участия в производственном труде;
- совершенствование практических умений и навыков использования различных материалов в профессиональной деятельности;
- коррекция и развитие познавательных процессов, межличностного общения, профессионального поведения;
- развитие регулятивной функции деятельности (включающей целеполагание, планирование, контроль и оценку действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);
- формирование информационной грамотности, умения работать с различными источниками информации;
- развитие активности, целенаправленности, инициативности.

Коррекционные задачи направлены на:

Коррекцию и развитие познавательных процессов, межличностного общения, профессионального поведения;

Коррекцию и развитие умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение);

Коррекцию и развитие сенсомоторных процессов в процессе формирования практических умений.

Воспитательные задачи :

выявление и поддержка детских инициатив и самостоятельности;

организация профориентационной работы с обучающимися, расширение знаний о современных профессиях;

развитие здоровьесберегающей предметно-пространственной и коммуникативной среды образовательной организации и реализация ее воспитательных возможностей ;

организация работы с семьями обучающихся , их родителями (законными представителями), направленной на совместное решение проблем личностного развития обучающихся, их будущего самоопределения;

воспитание у обучающихся положительного отношения к труду как к важнейшей жизненной ценности, как основному способу достижения жизненного благополучия человека;

воспитание трудолюбия и уважения к людям труда, к культурным традициям;

воспитание социальной ценности трудового знания, умения согласованно и продуктивно работать в группах, выполняя определенный этап работы; воспитание нравственных, морально-волевых качеств (настойчивости, ответственности), навыков культурного поведения.

Содержание учебного предмета труд (технология) профиль «цветоводство и декоративное садоводство»

Программа по труд (технология) профиль «цветоводство и декоративное садоводство» X - XII в классах определяет содержание и уровень основных знаний и умений обучающихся по технологии ручной и машинной обработки производственных материалов по реализуемым профилям трудового обучения.

Структуру программы составляют следующие обязательные содержательные линии, вне зависимости от выбора Организацией того или иного профиля обучения.

Материалы, используемые в трудовой деятельности. Перечень основных материалов, используемых в трудовой деятельности, их основные свойства. Происхождение материалов (природные, производимые промышленностью).

Инструменты и оборудование: инструменты ручного и механизированного труда. Первоначальные знания устройства, функций, назначения бытовой техники и промышленного оборудования. Подготовка к работе инструментов и наладка оборудования, ремонт, хранение инструмента. Качество и производительность труда. Формирование готовности к работе на современном промышленном оборудовании

Технологии изготовления предмета труда: Разработка технологических карт изготовления предметов труда. Самостоятельное чтение технологических карт и изготовление предметов по ним. Совершенствование основных профессиональных операций и действий. Выбор способа действия по инструкции. Корректировка действий с учетом условий их выполнения. Выполнение стандартных заданий с элементами самостоятельности. Самостоятельное изготовление зачетных изделий.

Этика и эстетика труда: правила использования инструментов и материалов, запреты и ограничения. Инструкции по технике безопасности (правила поведения при проведении работ). Требования к организации рабочего места. Правила профессионального поведения.

Данный курс «Цветоводство и декоративное садоводство» создан с учетом личностного, деятельного, дифференцированного, компетентного и культурно-ориентированного подходов в обучении и воспитании детей с ОВЗ и направлен на формирование функционально грамотной личности на основе полной реализации возрастных возможностей и резервов

(реабилитационного потенциала) ребенка, владеющей доступной системой знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач. Процесс обучения неразрывно связан с решением специфической задачи специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида – коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпимости, настойчивости, воли, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Обучение цветоводству и декоративному садоводству носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, с жизнью, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию этих знаний в нестандартных ситуациях.

Программный материал каждого класса дан в объеме с учетом индивидуальных показателей качества усвоения знаний и умений, практического их применения, в зависимости от способностей обучающихся, что предусматривает необходимость индивидуального и дифференцированного подхода в обучении. Так как основной задачей специальная (коррекционная) школа VIII вида ставит подготовку учащихся к жизни, к овладению доступными им профессиями, посильному участию в труде, то большое место в программе отводится привитию учащимся практических умений и навыков.

В программу добавлен раздел «Флористика», «Ландшафтный дизайн», «Гидропоника», в связи с углубленным изучением предмета «цветоводство и декоративное садоводство».

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование экологического мышления в разных формах деятельности;
- формирование умений при изучении данного предмета;
- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- овладение методами решения творческих задач, обеспечение сохранности продуктов труда;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения учебных задач;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Программа адресована обучающимся 10-12 классов с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, работа в

парах, групповая, индивидуальная.

Методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный (учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти);
 - репродуктивный (воспроизведение и применение информации);
 - метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути её решения);
 - частично-поисковый (дети пытаются сами найти пути решения проблемы);
- Наиболее продуктивным и интересным считаются методы: создание проблемной ситуации, поиск правильного ответа.

Образовательные технологии, обеспечивающие реализацию программы:

- традиционное обучение;
- личностно-ориентированное обучение;
- дифференцированное обучение;
- информационно- коммуникационное обучение
- проблемное обучение.

В основу реализации содержания учебного предмета «Цветоводство и декоративное садоводство» положены деятельностный и дифференцированный подходы.

БУД, формируемые у обучающихся X - XII классов.

К личностным БУД, формируемым на этом третьем этапе школьного обучения, относятся умения:

- осознание себя как гражданина Российской Федерации, имеющего определенные права и обязанности, соотнесение собственных поступков и поступков других людей с принятыми и усвоенными этическими нормами;
- определение нравственного аспекта в собственном поведении и поведении других людей, ориентировка в социальных ролях; осознанное отношение к выбору профессии.

К коммуникативным БУД относятся следующие умения:

- признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- участвовать в коллективном обсуждении проблем, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- дифференцированно использовать разные виды речевых высказываний (вопросы, ответы, повествование, отрицание) в коммуникативных ситуациях с учетом специфики участников (возраст, социальный статус, знакомый-незнакомый)
- использовать некоторые доступные информационные средства и способы решения коммуникативных задач;
- выявлять проблемы межличностного взаимодействия и осуществлять поиск возможных и доступных способов разрешения конфликта, с определенной степенью полноты и точности выражать свои мысли в

соответствии с задачами и условиями коммуникации;

- владеть диалогической и основами монологической форм речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

К регулятивным БУД, обеспечивающим обучающимся организацию учебной деятельности, относятся: постановка задач в различных видах доступной деятельности (учебной, трудовой, бытовой);

- определение достаточного круга действий и их последовательности для достижения поставленных задач;

- осознание необходимости внесения дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения полученного результата с эталоном;

- осуществление самооценки и самоконтроля в деятельности; адекватная оценка собственного поведения и поведения окружающих.

К познавательным БУД относятся следующие умения:

- применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета и для решения познавательных и практических задач;

- извлекать под руководством педагогического работника необходимую информацию из различных источников для решения различных видов задач;

- использовать усвоенные способы решения учебных и практических задач в зависимости от конкретных условий;

- использовать готовые алгоритмы деятельности; устанавливать простейшие взаимосвязи и взаимозависимости.

Программа строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

БУД обеспечивают становление учебной деятельности обучающегося с умственной отсталостью в основных ее составляющих: познавательной, регулятивной, коммуникативной, личностной.

Цель реализации программы формирования БУД состоит в формировании основ учебной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), которые обеспечивают его подготовку к самостоятельной жизни в обществе и овладение доступными видами профильного труда.

Задачи реализации программы:

- 1) Формирование мотивационного компонента учебной деятельности.

- 2) Овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности.

- 3) Развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать ее

результаты в опоре на организационную помощь педагогического работника.

Для реализации поставленной цели и соответствующих ей задач необходимо:

- определить функции и состав базовых учебных действий, учитывая психофизические особенности и своеобразие учебной деятельности обучающихся;
- определить связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов.

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяется на момент завершения обучения образовательной организации.

Функции, состав и характеристика БУД обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В качестве БУД рассматриваются операционные, мотивационные, целевые и оценочные.

Функции БУД:

- обеспечение успешности (эффективности) изучения содержания любой предметной области;
- реализация преемственности обучения на всех ступенях образования; формирование готовности обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к дальнейшей трудовой деятельности;
- обеспечение целостности развития личности обучающегося.

С учетом возрастных особенностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) базовые учебные действия целесообразно рассматривать на различных этапах обучения.

Личностные учебные действия обеспечивают готовность обучающегося к принятию новой роли "ученика", понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации.

Осознание себя в роли обучающегося, заинтересованного посещением образовательной организации, обучением, занятиями, осознание себя в роли члена семьи, одноклассника, друга, способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей, положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию, целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей, самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей, понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе, готовность к безопасному и бережному поведению

в природе и обществе.

Коммуникативные учебные действия обеспечивают способность вступать в коммуникацию с взрослыми и сверстниками в процессе обучения.

Коммуникативные учебные действия включают следующие умения:

- вступать в контакт и работать в коллективе («учитель – ученик», «ученик – ученик», «ученик – класс», «учитель – класс»);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
- договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Регулятивные учебные действия обеспечивают успешную работу на любом уроке и любом этапе обучения. Благодаря им создаются условия для формирования и реализации начальных логических операций.

Регулятивные учебные действия включают следующие умения:

- соблюдать правила внутреннего распорядка (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты);
- выполнять учебный план, посещать предусмотренные учебным планом учебные занятия, осуществлять самостоятельную подготовку к занятиям, выполнять задания, данные педагогическими работниками в рамках образовательной программы;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия других обучающихся;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные учебные действия представлены комплексом начальных логических операций, которые необходимы для усвоения и использования знаний и умений в различных условиях, составляют основу для дальнейшего формирования логического мышления обучающихся.

Познавательные учебные действия включают следующие умения:

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
- устанавливать видо-родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на

наглядном материале;

-пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;

-читать; писать; выполнять арифметические действия;

-наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;

- работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

Умение использовать все группы действий в различных образовательных ситуациях является показателем их сформированности.

Базовые учебные действия, формируемые у обучающихся V - IX классов.

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых), слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач, использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия представлены умениями: дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временнопространственную организацию, использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; использовать в жизни и деятельности некоторые

межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Связи БУД с содержанием учебных предметов.

В программе БУД достаточным является отражение их связи с содержанием учебных предметов в виде схемы, таблиц. В связи с различиями в содержании и перечнем конкретных учебных действий для разных ступеней образования (классов) необходимо отдельно отразить эти связи. При этом следует учитывать, что практически все БУД формируются в той или иной степени при изучении каждого предмета, поэтому следует отбирать и указывать те учебные предметы, которые в наибольшей мере способствуют формированию конкретного действия.

В процессе обучения необходимо осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Для оценки сформированности каждого действия можно использовать, например, следующую систему оценки:

0 баллов - действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл - смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию педагогического работника, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла - преимущественно выполняет действие по указанию педагогического работника, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла - способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию педагогического работника;

4 балла - способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию педагогического работника;

5 баллов - самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения каждого обучающегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех обучающихся, и на этой

основе осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения. В соответствии с требованиями Стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Организация самостоятельно определяет содержание и процедуру оценки БУД.

Сформированные знания и умения учащихся по классам

10 класс

- соблюдать правила безопасности при работе с садовым инвентарем;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- распознавать цветник по элементам цветочного оформления и подбору растений;
- уметь описывать видовой состав растений цветника;
- знать строение растения, размножение, сроки уборки корнеклубней;
- распознавать строение саженца дерева и кустарника. Сезонноцветущие горшечные растения закрытого грунта;
- различать породы деревьев и кустарников. Лиственные и хвойные. Двойное название растений;
- различать стили парка;
- владеть основами гигиены труда, производственной санитарии и личной гигиены;
- знать основные положения законодательства об охране труда;
- знать способы засушивания листьев для изготовления гербария.
- осуществлять посадку дерева и кустарника, черенкование хризантемы, подращивание георгинов;
- выполнять подготовку земляной смеси, посадку рассады, обрезку кустарников, перекопку почвы вокруг кустов;
- знать технологию устройства садовых дорожек и площадок;
- владеть приемами ухода за газоном;
- уметь пользоваться ручным, механическим и электрическим инструментом для работы.

11 класс

- соблюдать правила безопасности при работе с садовым инвентарем;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- распознавать цветник по элементам цветочного оформления и подбору растений;

- уметь описывать видовой состав растений цветника;
- знать строение растения, размножение, сроки уборки корнеклубней;
- распознавать строение саженца дерева и кустарника. Сезонноцветущие горшечные растения закрытого грунта;
- различать породы деревьев и кустарников. Лиственные и хвойные. Двойное название растений;
- различать стили парка;
- владеть основами гигиены труда, производственной санитарии и личной гигиены;
- знать основные положения законодательства об охране труда;
- знать способы засушивания листьев для изготовления гербария.
- осуществлять посадку дерева и кустарника, черенкование хризантемы, подращивание георгинов;
- выполнять подготовку земляной смеси, посадку рассады, обрезку кустарников, перекопку почвы вокруг кустов;
- знать технологию устройства садовых дорожек и площадок;
- владеть приемами ухода за газоном;
- уметь пользоваться ручным, механическим и электрическим инструментом для работы.

12 класс

- соблюдать правила безопасности при работе с садовым инвентарем;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- распознавать цветник по элементам цветочного оформления и подбору растений;
- уметь описывать видовой состав растений цветника;
- знать строение растения, размножение, сроки уборки корнеклубней;
- распознавать строение саженца дерева и кустарника. Сезонноцветущие горшечные растения закрытого грунта;
- различать породы деревьев и кустарников. Лиственные и хвойные. Двойное название растений;
- различать стили парка;
- владеть основами гигиены труда, производственной санитарии и личной гигиены;
- знать основные положения законодательства об охране труда;
- знать способы засушивания листьев для изготовления гербария.
- осуществлять посадку дерева и кустарника, черенкование хризантемы, подращивание георгинов;
- выполнять подготовку земляной смеси, посадку рассады, обрезку кустарников, перекопку почвы вокруг кустов;
- знать технологию устройства садовых дорожек и площадок;

- владеть приемами ухода за газоном;
- уметь пользоваться ручным, механическим и электрическим инструментом для работы.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета а «Профильный труд (цветоводство и декоративное садоводство)»

Минимальный уровень:

знание названий материалов; процесса их изготовления; изделий, которые из них изготавливаются и применяются в быту, игре, учебе, отдыхе;

знание свойств материалов и правил хранения; санитарно-гигиенических требований при работе с производственными материалами;

знание принципов действия, общего устройства машины и ее основных частей (на примере изучения любой современной машины: металлорежущего станка, швейной машины, ткацкого станка, автомобиля, трактора);

знание и применение правил безопасной работы с инструментами и оборудованием, санитарно-гигиенических требований при выполнении работы;

владение основами современного промышленного и сельскохозяйственного производства, строительства, транспорта, сферы обслуживания; чтение технологической карты, используемой в процессе изготовления изделия; составление стандартного плана работы; определение утилитарной и эстетической ценности предметов, изделий; понимание и оценка красоты труда и его результатов;

использование эстетических ориентиров (эталонов) в быту, дома и в образовательной организации;

эстетическая оценка предметов и их использование в повседневной жизни в соответствии с эстетической регламентацией, установленной в обществе; распределение ролей в группе, сотрудничество, осуществление взаимопомощи; учет мнений других обучающихся и

педагогического работника при организации собственной деятельности и совместной работы; комментирование и оценка в доброжелательной форме достижений других обучающихся; посильное участие в благоустройстве и озеленении территорий; охране природы и окружающей среды.

Достаточный уровень:

осознанное определение возможностей различных материалов, осуществление их целенаправленного выбора в соответствии с физическими, декоративнохудожественными и конструктивными свойствам в зависимости от задач предметнопрактической деятельности;

планирование предстоящей практической работы, соотнесение своих действий с поставленной целью; осуществление настройки и текущего ремонта инструмента;

отбор в зависимости от свойств материалов и поставленных целей оптимальных и доступных технологических приемов ручной и машинной обработки материалов;

создание материальных ценностей, имеющих потребительскую стоимость и значение для удовлетворения общественных потребностей;

самостоятельное определение задач предстоящей работы и оптимальной последовательности действий для реализации замысла;

прогнозирование конечного результата и самостоятельный отбор средств и способов работы для его получения;

владение некоторыми видами общественно-организационного труда (выполнение обязанностей бригадира рабочей группы, старосты класса, звеньевового);

понимание общественной значимости своего труда, своих достижений в области трудовой деятельности; способность к самооценке;

понимание необходимости гармоничного сосуществования предметного мира с миром природы.

Содержание учебного предмета
труд (технология) профиль «цветоводство и декоративное садоводство» 10
класс

№п /п	Наименование темы	Всего часов	Теоретические знания	Практические навыки
1.	Вводное занятие	7	Значение растений в жизни человека и природы. Состояние цветников, газонов, посадок кустарника на пришкольном участке. Рабочие специальности – озеленитель и цветовод; значение, обязанности, условия труда.	
2.	Цветоводство. Осенний уход за цветником.	23	Характеристика цветника по элементам цветочного оформления и подбору растений. Приёмы осеннего ухода за цветником.	Уборка растительных остатков, сухих листьев из цветника, обрезка кустарников, пересадка многолетников, уборка сорной травы
3.	Состояние цветников, газонов, посадок кустарников на пришкольном	23	Значение растений в жизни человека и природы. Состояние цветников, газонов, посадок кустарника на пришкольном участке. Рабочие	Вскапывание приствольных кругов лопатами, уборка листья, внесение удобрений

	участке.		специальности – озеленитель и цветовод; значение, обязанности, условия труда.	
4.	Заготовка почвы	8	Подготовка территории к озеленению. План размещения кустарников и деревьев на пришкольном участке. Способы разметки мест посадки. Размеры ям и траншей под посадку стандартных саженцев деревьев и кустарников. Размеры ям для 3-5-летних саженцев. Ручной и механизированный способы выкопки ям и траншей. Расстояния между ямами.	Составление и смешивание компонентов почвы
5.	Уход за комнатными растениями	16	Общее представление о вечнозеленых цветочных растениях. Цветковые растения для озеленения недостаточно освещенного прохладного помещения (аспидистра, аспарагус, хлорофитум, кливия, плющ, традесканция, сансивьера, папоротники (нефролепис, терис) и др.). Растения для озеленения помещения с повышенной температурой воздуха (от +20 до +22) (бегония, антуриум, монстера, драцена, паперомия, кринуш и др.) Растения, наиболее подходящие для светлого помещения с сухим воздухом (кактусы, алоэ, каланхое и др.).	Подбор растений для создания топиария из суккулентов. Составление топиария.
6.	Осенний уход за многолетними цветочно- декоративными культурами	25	Состав растения (подземная и надземная части). Надземная часть: строение, признаки отмирания. Подземная часть (луковица, корневище, почки). Виды зимующих многолетних цветковых растений (требующие и не требующие лёгкого прикрытия на зиму).	Удаление отмерших стеблей и листьев с растений. Неглубокое рыхление вокруг растений и вскапывание почвы в междурядьях. Перед наступлением устойчивых морозов лёгкое укрытие растений торфяной крошкой. Осенние работы в цветнике. Расчистка дорожек вокруг школы. Осенние работы в цветнике. Расчистка дорожек вокруг школы.

7.	Красивоцветущие кустарники	14	Кустарник красивоцветущий: виды (роза, сирень, калина стерильная, чубушник и др.), декоративные качества видов, использование в озелени, отличительные признаки. Уход за кустарниками.	
8.	Классификация цветковых растений	16	Деление цветковых растений на группы по сходным биологическим свойствам, агротехнике выращивания и практическому применению в зеленом строительстве. Цветковые растения открытого и закрытого грунта. Однолетние, двулетние и многолетние цветковые растения. Красивоцветущие и декоративнолиственные, горшечные и выгоночные растения, а также грунтовые цветковые растения закрытого грунта (гвоздика, калла, гребера и др.). Общие признаки групп цветковых растений. Краткая характеристика некоторых представителей этих групп	Определение принадлежности к той или иной классификационной группе растений по словесному описанию
9.	Органические удобрения	17	Удобрение: значение, виды (органические и минеральные), разница между видами. Виды органического удобрения (навоз, торф, птичий помёт, компост). Перегной: получение, назначение. Приготовление компоста. Органические удобрения, используемые в цветоводстве.	Определение вида органического удобрения.
10.	Минеральные удобрения	16	Минеральные удобрения: виды (азотное, калийное и фосфорное), внешние признаки, свойства (растворимость в воде). Хранение. Элементы питания для растений, содержащиеся в минеральных удобрениях. Комплексные минеральные удобрения: виды (аммофос, нитрофоска), достоинства. Различие видов минерального удобрения по	Определение видов удобрений

			цвету, структуре и растворимости в воде. Смешивание минеральных удобрений с органическими: цель, использование в цветоводстве.	
11.	Садовые дорожки.	11	Формы и размеры садовой дорожки и площадки. Требования к дорожке и площадке в парке, сквере, саду, цветнике. Основания и покрытия садовой дорожки и площадки. Глубина выемки грунта при устройстве дорожки и площадки на различных основаниях. Разбивка дорожки. Механизация работ при устройстве дорожки в парке, сквере, саду. Уход за садовой дорожкой.	
12.	Зимний букет	12	Букет как группа специально подобранных цветков. Современные представления о букетах. Формы букетов. Аранжировочная зелень. Зависимость составления букета от назначения. Основные правила составления букетов. Несовместимые цветы.	Составление зимних композиций
13.	Практическое повторение	7	Определение понятий парк, сквер Уход за растениями зимой Уход за дорожками зимой	Расчистка дорожек от снега в школьном дворе, посыпка песком.
14.	Зимние работы в парках, скверах	11	Зимние работы в сквере или парке. Накопление снега в цветнике. Уход за комнатными растениями. Снятие зимних укрытий на посадках многолетних цветковых растений.	
15.	Хранение семян однолетников	6	Способы хранения крупных партий цветочных семян. Тканевый мешочек – наилучшая тара для хранения крупной партии цветочных семян, коробки, конверты	Заготовка деталей для изготовления конвертов, коробок
16.	Практические работы. Беспочвенное выращивание растений	12	Методы беспочвенного выращивания растений Определение понятия гидропоника Типы использования субстратов для	Выращивание миркозелени (салат, редис)

			выращивания микрозелени	семян	
17.	Семейства комнатных растений	10	Изучение семейств: тутовые, амариллисовые, бегониевые, гераниевые, осоковые, ароидные, суккуленты. Способы размножения.		Распознавание комнатных растений по семействам
18.	Основы ландшафтного дизайна	28	История ландшафтного дизайна Стили ландшафта Растительные элементы композиций		Проектирование на бумаге.
19.	Стили садово- паркового строительства	13	Строение парка: стиль (регулярный, пейзажный и смешанный), характеристика стилей. Элементы цветочно-декоративного оформления в регулярном, пейзажном и смешанном стилях садово-паркового строительства. Типичный парк культуры и отдыха в России. Составные части, устройство, оформление.		Определение стиля устройства
20.	Виды цветника	7	Цветник: виды, размещение. Клумба: формы, расположение, разновидности цветочного оформления. Клумба с заменой цветочных растений в течение сезона. Рабатки и бордюры: формы, размеры, расположение, подбор цветковых растений. Групповая посадка: формы, размеры, расположение, подбор цветковых растений		Распознавание видов цветников
21.	Выращивание бархатца раскидистого в цветочных горшках	8	Виды бархатца (высокорослый, раскидистый). Сравнительная характеристика внешнего вида и декоративных качеств бархатцев раскидистого и высокорослого. Выращивание бархатца раскидистого в комнатных условиях (сроки посева семян, уход за растением). Выращивание рассады бархатца раскидистого.		Подготовка земляной смеси. Промывка и просушка цветочных горшков. Подготовка бумажных водонепроницаемых стаканов. Набивка горшков и стаканов земляной смесью. Полив смеси. Посев бархатца раскидистого в горшки и стаканы по два семени в одну лунку. Укрытие пленкой и установка в теплое место горшков и стаканов с посеянными семенами. После всходов — оставление одного растения, умеренный полив, установка на хорошо освещаемое место.

				Наблюдение за развитием растений.
22.	Выгоночные цветковые культуры	9	Выгонка как комплекс агротехнических приемов. Цветковые культуры, пригодные для выгонки (тюльпаны, нарциссы, гиацинты и др.). Основные правила выгонки: предварительная подготовка растений, создание условий для зацветания в непривычное время года (зимой и ранней весной). Основные приемы выгонки некоторых растений	
23.	Ранние весенние работы в цветнике и на участке	7	Уход за кустарниками. Весенние работы в цветнике. Уход за комнатными растениями. Уход за зимующими многолетними цветковыми растениями	Определение места цветкового растения в цветнике. Разметка рядков под посадку. Высадка рассады в цветник.
24.	Охрана труда и правила безопасной работы	6	Основные положения законодательства об охране труда. Основные правила и инструкции по безопасности труда в озеленительном хозяйстве и на цветоводческом предприятии. Пожарная безопасность. Правила безопасной работы на производственном участке.	
25.	Выращивание рассады однолетников	12	Выбор однолетних цветковых растений для выращивания в местных условиях, декоративные качества, биологические особенности. Величина семян выбранных растений и глубина их заделки при посеве. Расстояние между посевными рядками. Способы разметки посевных рядков. Практические работы. Рыхление и выравнивание почвы. Разметка рядков с помощью верёвки или маркера, колышков и мерной ленты. Углубление посевных рядков по разметке. Раскладка семян в посевные борозды и заделка их.	
26.	Посадка плодовых деревьев, декоративных кустарников	15	Строение саженца дерева или кустарника: расположение корневой шейки, корни	

			вертикальные и горизонтальные. Правила посадки дерева и кустарника. Соответствие возраста и величины саженца и размера ямы.	
27.	Хвойные деревья и кустарники, используемые в озеленении школьного двора	13	Виды хвойников. Характеристика внешнего строения и отличительных признаков этих растений. Защита зеленых насаждений.	
28.	Заболевания цветковых растений	8	Основные заболевания меры борьбы и профилактики с ними. Техника безопасности при работе с препаратами	
29.	Вредители цветковых растений	9	Вредители, меры борьбы и профилактики с ними. Техника безопасности при работе с препаратами	
30.	Виды защищенного грунта	9	Назначение теплицы, парника и рассадника в цветоводстве. Теплица: виды (культивированная, разводочная, выгоночная), их краткая характеристика и использование. Парник и рассадник; их назначение, устройство. Теплица: виды (грунтовая, стеллажная). Использование.	
31.	Ранневесенний уход за кустарниками и деревьями.	12	Породы деревьев и кустарников. Лиственные и хвойные. Двойное название деревьев и кустарников. Ознакомление с местными деревьями и кустарниками. Характеристика внешнего строения и отличительных признаков этих растений. Защита зеленых насаждений.	Побелка деревьев, обрезка многолетников, снятие укрытий
32.	Разбивка цветника.	7	Разбивочный чертеж: составные части, привязка к местности, основные разбивочные линии и опорные точки. Определение разбивочных линий и точек на местности. Инструменты для разбивки цветника: виды, рабочие позы, приемы работы, техника безопасности.	Анализ разбивочного чертежа клумбы. Нахождение разбивочных линий и опорных точек чертежа на местности. Прокладывание основных разбивочных линий: установка в центр клумбы колышка, отмеривание радиуса для круглой клумбы или

				сторон для рабатки, выкапывание канавки по границе клумбы, посыпка канавки песком или кирпичной крошкой.
33.	Выращивание однолетников	7	Однолетние цветковые растения, семена которых высевают для получения рассады в более поздние сроки (колеуса, настурций, петунии). Выращивание рассады (с пикировкой и без неё). Условия для получения дружных всходов.	Посев семян. Уход за рассадой. Закалка растений перед высадкой в открытый грунт.
34.	Практические работы в цветнике весной	8		Подготовка посевных и пикировочных ящиков. Заполнение ящиков почвенной смесью. Полив почвы. Прогревание ящиков в тёплом помещении. Разметка посевных рядков маркером. Разреженный посев циннии в пикировочные ящики. Углубление рядков в посевных ящиках под посев. Раскладка и заделка песком семян астры. Осторожный полив посева. Размещение ящиков в тёплом месте. Наблюдение за всходами. После всходов – снижение температуры и установка на светлое место. Полив посева после подсыхания почвы. Пикировка рассады астры. Вынос ящиков с рассадой на открытый воздух сначала на день, а затем и на ночь.
35.	Озеленение квартир	3	Ассортимент цветковых растений для озеленения квартир, классных комнат. Значение озеленения квартир, классных комнат	
36.	Уход за газоном.	9	Приемы ухода за газонами Бытовая газонокосилка, с электрическим приводом:	

			устройство рабочих органов, правила работы, заправка горючим, пуск двигателя. Сроки стрижки газона. Другие приемы ухода. Правила безопасной работы.	
37.	Основы гигиены труда, производственной санитарии и личной гигиены	11	Личная гигиена. Здоровый режим дня. Простудные заболевания: причины их возникновения, меры предупреждения. Гнойничковые заболевания: причины возникновения, меры предупреждения. Режим питания. Чистота тела и одежды. Гигиенические требования к одежде и уход за ней. Производственная санитария. Санитарное законодательство и санитарный надзор. Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда в озеленительном хозяйстве и на цветководческом предприятии.	
38.	Механизация труда в цветоводстве и декоративном садоводстве.	6	Машины для сплошной обработки почвы. Тракторный ямокопатель. Машины и механизмы для скашивания травы и стрижки газонов. Моторная газонокосилка: назначение, общее устройство и принцип действия. Механизация полив цветников и газонов.	
39.	Выращивание гладиолусов	10	биологические особенности, декоративные качества. Разнообразие форм и окраски цветов. Подготовка почвы под посадку и удобрения. Сроки высадки подросших растений в открытый грунт. Расстояния между рядами и между растениями в ряду при посадке. Уход за растениями, если выращиваются на срезку и в групповой или одиночной посадке на клумбе или на газоне.	
40.	Практическое повторение	25		Высадка рассады однолетних цветковых растений в цветник. Уход за зимующими

			многолетними цветковыми растениями. Весенний уход за кустарниками. Посадка кустарников.
--	--	--	---

Содержание учебного предмета
труд (технология) профиль «цветоводство и декоративное садоводство»
 11 класс

№ п\п	Тема	Количество часов	Содержание темы	Практические работы
1.	Вводное занятие	2	Анализ состояния растений (в школьном цветнике). Задачи обучения в предстоящем году. Цветочное оформление и состояние растений в городском парке. Организация трудовой учебной группы.	
2.	Элементы питания растений	12	Элементы питания растений. Калий, магний, фосфор, кальций, и др. Влияние элементов на состав почв. Зависимость роста растений от всех элементов питания.	Определение кислотности почвы по внешним признакам, определение недостатка питания при развитии растений
3.	Осенний уход за цветником	16	Осенний уход за цветником. Сроки созревания семян. Приемы сбора семян с вегетирующих растений. Уборка листьев. Рыхление и обрезка многолетников.	Обрезка многолетников. Сбор семян. Определение спелости семян. Обрезка однолетников. Подготовка почвы к зимовке
4.	Осенний уход за плодово-ягодными и декоративными культурами	14	Осенний уход за плодово-ягодными деревьями и кустарниками и деревьями. Уборка листьев. Сбор плодов. Приемы работы с с/х инструментами	Уборка листьев, вскопка приствольных кругов. Сбор плодов. Очистка штамбов плодовых деревьев. Обрезка сухих веток.
5.	Почва, как фактор роста растений	19	Состав почв и ее роль в жизни растений Требования растений к элементам питания Регулирование факторов жизни растений Баланс питательных веществ почв	Исследование условий прорастания и фазы развития фасоли в различных видах почв
6.	Заготовка почвы	10	Заготовка почвы. Приемы заготовки почвы. Организация труда и охрана труда на производстве.	Закладка компоста. Определение качества почвы. Приемы улучшения ее свойств. Способы хранения в зимний период. Закладка навоза на хранение. Приемы

				составления почвосмесей для различных растений
7.	Экологический фитодизайн помещения	11	Знакомство с фитодизайном помещения. Подбор растений для закрытых помещений. Растения с фитонцидными и газопоглотительными свойствами.	Практические занятия по уходу за комнатными растениями (полив, рыхление, пересадка). Изготовление гербария комнатных растений обладающих фитонцидными свойствами.
8.	Флористика	14	Флористика и ее направление. Инструменты и материалы. Консервация растений. Законы композиции. Основы цветовидения.	Составление букетов из сухоцветов по разной тематике. Создание декоративного дерева (елки) из сухоцветов. Самостоятельная работа: (тестирование)
9.	Хвойные растения в композиции сада	18	Хвойные растения. Агротехника хвойных растений. Примеры составления композиций. Живые изгороди. Изучение способов размножения хвойных растений.	Практическое занятие по уходу за черенками хвойных растений.
10.	Травянистые многолетники в композиции сада	15	Виды и сорта травянистых многолетников. Агротехника травянистых многолетников. Примеры сочетаний с другими растениями	Выращивание рассады некоторых многолетних цветов. Подготовка почвы к посеву. Заполнение ящиков подготовленной почвой. Подготовка семян к посеву. Посев. Уход за всходами.
11.	Луковичные растения в композиции сада	16	Луковичные растения. Агротехника луковичных растений. Тюльпаны, гиацинты, крокусы. Видовая характеристика. Особенности расположения в композициях с учетом особенностей растений. Выгонка луковичных растений. Определение выгоночного растения	Выгонка луковичных растений. Подготовка растений к выгонке. Отбор луковиц и их посадка. Уход за всходами.
12.	Двулетники и однолетники в композиции сада	16	Агротехника двулетников и однолетников. Особенности применения в цветниках. Космея, бархатцы, виола. Особенности применения в цветниках. Знакомство с разнообразием однолетних и двулетних цветов на станции юннатов. Экскурсия.	Выращивание рассады некоторых однолетних цветов. Подготовка почвы к посеву. Подготовка семян к посеву. Посев. Уход за всходами
13.	Функции растений в композициях	12	Баланс в растительных композициях. Совместимость	Совместимость растений по

			растений по экологическим требованиям	экологическим требованиям. Самостоятельная работа. Практическое повторение.
14.	Роль газона в проектировании сада	18	Функции и виды газонов. Газонные травы. Характеристика трав. Травосмеси. Устройство газона, уход за ним. Технология изготовления и укладки рулонного газона. Мавританский газон. Характеристика растений для мавританского газона. Почвопокровный газон. Характеристика растений. Уход.	Составление плана газона с выбором трав
15.	Классификация цветковых растений	14	Деление цветковых растений на группы по сходным биологическим свойствам, агротехнике выращивания и практическому применению в зеленом строительстве. Цветковые растения открытого и закрытого грунта. Однолетние, двулетние и многолетние цветковые растения. Красивоцветущие и декоративно-лиственные, горшочные и выгоночные растения, а также грунтовые цветковые растения закрытого грунта (гвоздика, кала) Общие признаки групп цветковых растений. Краткая характеристика некоторых представителей этих групп.	Определение принадлежности к той или иной классификационной группе растений по словесному описанию, рисунку, названию. «Знакомые незнакомцы» Изготовление гербария одного растения, и его краткая характеристика. Знакомство с лекарственными растениями отдела многолетних цветочно-декоративных растений. Их краткая характеристика.
16.	Комнатные растения. Классификация комнатных растений	16	Комнатные растения. Классификация комнатных растений. Размножение комнатных растений	Подготовка ящиков для пикировки. Заполнение ящиков земляной смесью. Полив, уплотнение почвы.
17.	Размножение комнатных растений	20	Размножение комнатных растений. Виды комнатных растений с опадающими листьями и вечнозелеными. Размножение комнатных растений (частями побегов, листьями, делением корневищ, пересадкой луковиц) Лучшее время для вегетативного размножения комнатных растений. Правила срезки черенков. Условия укоренения черенков.	Нарезка черенков комнатных лиан, герани, бегонии и др. Посадка в ящики и полив черенков. Устройство влажной камеры путем укрытия ящиков пленкой по каркасу. Периодический полив черенков. Наблюдение за укоренением черенков. Подготовка цветочных

				горшков к пересадки растений. Пересадка укоренных растений в горшки.
18.	Практические работы. Беспочвенное выращивание растений	9	Методы беспочвенного выращивания растений Определение понятия гидропоника Типы использования субстратов для выращивания семян микрорзелени	Выращивание микрорзелени (рукола, горошек)
19.	Цветковые растения, размножаемые семенами	8	Общие представления о семенном размножении цветковых растений. Примеры размножения семенами. Подготовка семян к посеву. Условия, необходимые для прорастания семян. Особенности посева. Пикировка рассады. Уход за рассадой.	Подготовка семян к посеву. Посев. Пикировка. Пересадка рассады в отдельные горшки. Уход за растениями.
20.	Перевалка комнатных растений	10	Понятие перевалки и пересадки комнатных растений. Значение и приемы перевалки комнатных растений. Растения, подлежащие перевалке. Подбор цветочного горшка для перевалки растений.	Подбор, промывка и просушка цветочного горшка. Полив переваливаемого растения. Насыпка земляной смеси на дно сухого горшка. Выемка растения вместе с комом земли из прежнего горшка и перевалка в новый. Добавление почвы в горшок с растением, уплотнение, полив.
21.	Выращивание однолетних растений на рассаду (катарантус)	18	Однолетние растения, их особенности. Бархатцы раскидистые, значение в дизайне пришкольной территории. Подбор цветочных горшков для высева семян.	Подбор, промывка и просушка цветочного горшка. Внесение удобрений. Посадка семян, проращивание, уход и полив.
22.	Розарий. Розы, выращиваемые в теплицах и открытом грунте	26	Выбор посадочного материала. Классификация роз. Посадка роз. Укрытие роз на зиму. Санитарная обрезка роз. Использование роз в ландшафтном дизайне.	Подбор посадочного материала. Выращивание роз из черенков. Высадка черенков в грунт. Укрытие роз, зимующих в открытом грунте. Санитарная обрезка роз. Уход за розами.
23.	Ландшафтный дизайн	34	Понятие ландшафтный дизайн. Элементы ландшафтного дизайна. Дорожки, беседки, альпийские горки, живые изгороди, водоемы, рокарий. Строение, особенности	Создание альпийской горки. Сборка камней, установление фундамента горки, насыпка грунта, удаление сорняков,

			возведения альпийской горки. Уход за ней.	полив, установка камней. Выбор многолетников и хвойных растений для композиции.
24.	Практическое повторение	18	Уход за комнатными растениями. Уборка дорожек. Заготовка земляной смеси.	Уход за комнатными растениями. Уборка дорожек. Заготовка земляной смеси.
25.	Выращивание однолетних растений на рассаду (петунья, настурция)	18	Необходимые условия для выращивания однолетних растений петуний и настурций на рассаду. Характеристика, внешний вид, особенности произрастания петунии и настурции.	Цветочные горшки, приготовленные для выращивания растения в комнатных условиях. Правила посева семян. Подготовка почвы, внесение удобрения. Посев, наблюдение за всхожестью, уход.
26.	Ремонт садовой дорожки	10	Садовая дорожка, устройства на различном основании, естественном грунте, щебенчатом. Виды повреждений.	Осмотр садовой дорожки. Определение вида ремонта. Определение размера выбоин. Заполнение выбоин шлаком. Полив, уплотнение трамбовкой отремонтированного участка, проверка качества ремонта
27.	Ранние весенние работы в цветнике и на участке	18	Определение времени начала весенних работ. Сроки и очередность весенних работ в цветнике и на участке. Правила рыхления зимующих многолетников. Рабочий инвентарь и техника безопасной работы с ними.	Стребание мусора, отмерших за зиму листьев с клумб и дорожек. Первое поверхностное рыхление граблями посадок ирисов, примул, тюльпанов, нарциссов, пионов – зимующих многолетников.
28.	Ранние весенние работы в цветнике и на участке	8	Определение времени начала весенних работ. Сроки и очередность весенних работ в цветнике и на участке. Правила рыхления зимующих многолетников. Ручной инвентарь, необходимый для выполнения весенних работ в цветнике.	Стребание мусора, отмерших за зиму листьев с клумб и дорожек. Первое поверхностное рыхление граблями посадок ирисов, примул, тюльпанов, нарциссов, пионов – зимующих многолетников.
29.	Состояние цветников, газонов, посадок деревьев и кустарников на пришкольном участке	22	Основные плодовые породы. Внешний вид плодовых деревьев. Строение плодового дерева: крона, штамб, корневая шейка, корневая система. Приствольный круг и его значение. Весенний уход за	Очистка штамбов плодовых деревьев скребками. Вскопка приствольных кругов, борьба с сорняками. Сбор опавших листьев граблями, укладка их в

			плодовыми деревьями и его значение. Определение состояния газона.	кучи. Борьба с вредителями. Вырезка сухих ветвей и обрезка сломанных. Удаление срезанных веток. Подсев газона.
30.	Высадка цветковых растений в цветники	8	Сроки высадки разных цветковых растений в цветник. Размещение цветковых растений в цветнике. Цветовой круг.	Вскапывание цветников, рыхление, внесение удобрения, размещение растений согласно правилам ландшафтного дизайна.
31.	Практическое повторение	26		Прополка, полив многолетних цветочно-декоративных растений. Уход за кустарниками. Самостоятельная работа.

Содержание учебного предмета
труд (технология) профиль «цветоводство и декоративное садоводство»
12 класс

№ п\п	Тема	Количество часов	Содержание темы	Практические работы
1.	Вводное занятие	2	Состояние цветников, газонов, посадок кустарников на пришкольном участке. Техника безопасности при работе с садовым инвентарем.	
2.	Осенний уход за цветниками	16	Цветник: разновидности, формы. Приемы осеннего ухода за цветником. Выбор и подготовка однолетних цветковых растений к сбору семян. Признаки созревания семян. Ручной инвентарь для уборки в цветнике	Обрезка, пересадка многолетников. Выкопка не зимующих многолетников Определение спелости семян. Сбор семян. Уборка однолетников. Подготовка почвы к зимовке Обработка почвы в цветниках Подметание дорожек Очистка дорожек от травы Прополка сорной травы Вынос мусора с участка Полив цветников
3.	Виды растений , используемые для озеленения города	10	Требования к растениям для города Основные объекты городского озеленения Наиболее подходящие растения для города Лиственные деревья и кустарники Хвойные деревья и кустарники Декоративно-лиственные и цветущие многолетники Какую экологическую роль играет	

			озеленение городов Нормы и требования к озеленению Кто должен заниматься озеленением городского пространства Проблемы озеленение городов	
4.	Подготовка почвы под посадку деревьев и кустарников	11	Перекопка и выравнивание почвы. Значение вида почвы (анализ состава почвы). Способы улучшения состава почв.. Внесение удобрений Внесение минеральных компонентов в почву. Формирование посадочных ям .Подбор посадочного материала. Особенности саженцев ЗКС. Особенности саженцев ОКС. Правила и сроки посадки саженцев с ЗКС. Правила посадки саженцев с ОКС	
5.	Посадка многолетних растений	27	Понятие – многолетние растения Деревья и кустарники – определение понятий. Отличия и особенности Виды деревьев. Строение. Виды кустарников. Строение. Правила посадки деревьев и кустарников Уход за деревьями и кустарниками. Способы размножения деревьев Способы размножения кустарников. Инвентарь для работы. Техника безопасности при работе на участке с инвентарем. Многолетние цветковые растения Особенности выращивания и ухода за каннами Строение канн Особенности выращивания и ухода за гладиолусом Строение гладиолуса Особенности выращивания и ухода за луковичными Строение луковичных Особенности выращивания и ухода за розами Строение роз. Особенности выращивания и ухода за хвойниками Размножение многолетних цветковых растений	Подготовка ямы для посадки. Посадка растений. Полив. Мульчирование. Пересадка роз в цветнике выкопка гладиолусов. Уборка не зимующих многолетников на хранение
6.	Флористика	14	Понятие о флористике. Флористический дизайн. Цветы в нашей жизни. Материалы и инструменты для изготовления композиций. Пенал для флористических инструментов. Классификация растительного материала для флористических композиций. Праздники и события Составление букета по назначению Основные	Выбор композиции для изготовления. Подбор растений и декоративных элементов для букета. Составление букетов из сухоцветов по разной тематике. Цветочная композиция в корзине

			правила составления цветочных композиций и букетов Флористические аксессуары. Аранжировка цветов	
7.	Виды сушки растений и их хранение.	7	Техника сушки растений под прессом .Техника подвешивания (объемная сушка цветов). Парафиновый способ. Глицериновая консервация растений. Способы быстрой сушки растений. Сушка в песке или манной крупе. Сушка в соли	
8.	Окраска и другие виды обработки растений.	6	Обесцвечивание растений Окраска растительного материала. Кристаллизация растений. Скелетизация растений. Закручивание и изгибание ветвей Обработка растений паром и кипятком	
9.	Элементы и принципы дизайна в курсе «Флористика и дизайн»	13	Принципы флористического дизайна. Психофизическое воздействие цвета Символика цвета. Цветовые сочетания и их значение в аранжировк. Понятие – колористика. Использование базовых цветовых схем Контейнеры для цветочных аранжировок. Ассортимент растений для сухих букетов. Злаковые растения в аранжировке. Полевые растения в аранжировке. Плоды растений в аранжировке	Разработка авторских флористических композиций. Тематическая композиция «Краски осени»
10.	Техника построения композиции. Формы композиции.	6	Круглые настольные композиции Овальные композиции . Вертикальная композиция	Создание круглой композиции. Создание овальной композиции. Создание вертикальной композиции
11.	Работа с декоративными материалами	5	Использование флористической губки. Мини-аквариумы в композициях. Мягкие игрушки, шишки, камни. Крафтовая бумага и натуральный шпагат. Деревянные ящики.	
12.	Букеты в курсе «Флористика и дизайн»	5	Букет. Формы букета. Размер букета. Назначение букета. Аранжировочная зелень Основные правила составления букета.	Техника составления букета.
13.	Специальные формы во флористике	8	Флористические плоскости. Плоскостная флористика. Флористический коллаж. Стили коллажа. Закон пропорций. Правило золотого сечения. Стили флористического оформления. Материалы для изготовления панно. Техника безопасности при работе с инструментами.	Изготовление картины из засушенных соцветий и трав. Изготовление панно из природных материалов
14.	Принципы подбора ваз для аранжировки	3	Общий стиль (пастельные тона, прозрачные вазы). Формы ваз (асимметричная, вытянутая, с широким горлышком, с широким	Уход за комнатными растениями.

			горлышком)	
15.	Флористическое оформление праздников	6	Роль цветов в оформлении мероприятия. Сезонные тематические композиции. Стили оформления праздников (классический, эко, бохо, минимализм, гламур). Новогодние композиции. Свадебные композиции. Детские композиции.	
16.	Цветы из разнообразных материалов	10	Материалы и инструменты для изготовления цветов. Техника безопасности с иглой, ножницами, термопистолетом при выполнении работ. Цветок – розетка из ткани. Подготовка материалов и инструментов, подбор композиции. Цветок из бумаги. Подготовка материалов и инструментов, подбор композиции. Цветы из фетра и пуговиц. Подготовка материалов и инструментов, подбор композиции. Цветы из гофрированной бумаги и конфет. Подготовка материалов и инструментов, подбор композиции	Изготовление цветов из ткани. Изготовление цветов из бумаги. Изготовление цветов из фетра и пуговиц. Изготовление цветов из гофрированной бумаги и конфет
17.	Флористическая упаковка	6	Флористическая пленка Крафтовая бумага. Сетчатые материалы Коробки и ящики. Ленты и декоративные элементы. Техники оформления (классический, многослойный, каскадный, минимализм)	
18.	Восточная аранжировка цветов.	6	Использование : хризантемы, бамбук, цветы персика, цветы груши, вечнозелёные ветки, ирисы и древовидных пионов в восточной флористике. Ikebana. Корейский вид аранжировки. Китайский вид аранжировки. Инструменты и материалы для создания композиций в восточном стиле	Изготовление икебаны
19.	Флористика – европейская аранжировка цветов. Стили. Композиции.	6	Отличительная особенность аранжировки европейской от восточной. Преобладание геометрических форм. История зарождения стиля в разных странах. Пейзажная аранжировка. Венки. Способ аранжировка Пот-э-Флер	
20.	Создание композиции «Полёт фантазий»	4	Выбор композиции. Подбор материалов и инструментов. Повторить технику безопасности при выполнении работ	Оформление композиции в виде венка. Создание тематической икебаны
21.	Картины из семян, плодов, круп и макаронных изделий.	7	Использование различных природных материалов для панно. Выбор композиции, подбор материалов и инструментов. Техника безопасности при выполнении работ. Последовательность выполнения работ.	Изготовление панно из семян. Изготовление панно из плодов .Изготовление панно из макаронных изделий Выставка работ. Ярмарка мастеров.
22.	Композиции в	8	Флорариум – определение	Создание флорариума из

	замкнутых стеклянных объемах (фиториумах).		понятия. Назначение мини-сада. Водный флорариум. Использование мхов в оформлении флорариума. Материалы и инструменты для создания флорариума. Подбор растений. Правила ухода за флорариумом.	суккулентов «Пустыня»
23.	Цветочный маркетинг. Флорист - оформитель и продавец.	10	Понятие маркетинг. Реклама, привлечение клиентов. Какими знаниями, умениями и навыками должен обладать флорист. Где могут работать флористы. Перспективы роста. Обучение на флориста. Востребованность профессии. Фудфлористика Направление фом - флористика	Подбор материалов и инструментов для изготовления букета из фруктов. Изучить последовательность работ. Изготовление букета из фруктов
24.	Фиториум из луковичных растений	5	Повторить разновидности луковичных растений. Особенности выращивания луковичных растений Определение понятия – фиториум. Разновидности. Фиториум как подарок.	Изготовление фиториума с использованием луковичных растений.
25.	Флористика как бизнес. Профессия дизайнер-флорист	10	Дизайнер – флорист – суть профессии Задачи дизайнера – флориста. Функции дизайнера – флориста. Специализации дизайнера - флориста Навыки, умения и необходимые качества дизайнера флориста Где работают дизайнеры - флористы Где получить профессию дизайнера - флориста Повседневная работа дизайнера - флориста Преимущества и сложности профессии Карьерный рост.	
26.	Флористическое использование комнатных растений	13	Интерьерная флористика. Назначение цветочных композиций. Простые композиции. Ассиметричные композиции. Размещение композиции в едином контейнере. Варианты интерьерных композиций для дома. Варианты интерьерных композиций для офиса Подготовка материалов, инструментов. Выбор композиции. Фитокартинка. Особенности создания. Этапы создания картины	Изготовление картины из мха, коры Создание композиций из комнатных растений простой Создание композиций из комнатных растений в едином контейнере.
27.	Болезни растений и методы борьбы -	10	Бактериоз. Методы борьбы Вершинная гниль. Методы борьбы. Мучнистая роса. Методы борьбы. Мозаичность. Методы борьбы Парша. Методы борьбы. Фузариоз. Методы борьбы. Агротехнические методы борьбы .Физические и механические методы борьбы .Биологические методы борьбы. Химические методы борьбы	
28.	Вредители растений и методы борьбы	10	Белокрылка. Методы борьбы. Совка. Методы борьбы. Огневка. Методы борьбы Медведка.	

			Методы борьбы Слизни . Методы борьбы Тля. Методы борьбы. Паутинный клещ. Методы борьбы Галловая нематода. Методы борьбы. Техника безопасности при использовании препаратов для борьбы с вредителями. Значение животных и птиц в борьбе с вредителями	
29.	Специальная одежда	7	Спецодежда для разных видов работ. Средства индивидуальной защиты Маркировка средств индивидуальной защиты Уход за спецодеждой. Сезонная одежда. Трудовой кодекс	Пришивание пуговиц
30.	Размножение многолетних цветковых растений	10	Многолетние цветковые растения: характеристика, виды (декоративные качества, биологические особенности). Разнообразие многолетних цветковых растений. Зимующие многолетники. Незимующие в открытом грунте многолетники. Сравнение незимующих в открытом грунте растений с зимующими. Вегетативное размножение растений Размножение канн Размножение луковичных растений. Способы размножения роз. Особенности размножения георгина	
31.	Посев однолетников	10	Однолетние цветковые растения, семена которых высевают для получения рассады в более поздние сроки. Сроки посева семян однолетних овощных культур. Особенности посева семян баклажан, перца, томатов Выращивание рассады (с пикировкой и без нее). Закалка растений перед высадкой в открытый грунт.	Подготовка посевных и пикировочных контейнеров, ящиков. Заполнение ящиков почвенной смесью Посев семян катарантуса и бархатцев в пикировочные ящики, полив. Размещение ящиков в теплом месте. Уход за комнатными растениями. Подсыпка почвенной смеси в цветочные горшки. Пикировка рассады . Закаливание рассады. Вынос ящиков с рассадой на открытый воздух. Заполнение дневника наблюдений
32.	Ландшафтный дизайн	20	Дизайн. Виды дизайна Ландшафт и его классификация Элементы ландшафтного дизайна: зеленые насаждения, водоемы. Элементы ландшафтного дизайна: малые архитектурные формы. Освещение в ландшафтном дизайне Дорожки, беседки, альпийские горки как элементы дизайна. Необходимость создания проекта перед началом работы. Подготовка территории. Инженерно- строительные работы	

			Стили ландшафта. Особенности стиля Кантри. Стиль хай – тек. Нормы расстояний при посадке растений. Условные обозначения. Английский стиль. Особенности стиля Японские сады. Рокарий. Особенности стиля Модерн. Разнообразие материалов используемых в ландшафтном проектировании. Дерево. Дека. Садовый паркет. Разнообразие материалов используемых в ландшафтном проектировании. Термодерево. Спилы. Щепы. Кора. Сыпучие материалы. Гравий. Песок. Ракушка.	
33.	Вечнозеленые цветковые растения для озеленения помещений. Горшечные	18	Общее представление о вечнозеленых цветочных растениях. Растения для озеленения недостаточно освещенного прохладного помещения (аспарагус, плющ, традесканция, сансивьера, папоротники). Растения для озеленения помещения с повышенной температурой воздуха (от +20° до +22°) (бегония, монстера, драцена). Растения, наиболее подходящие для светлого помещения с сухим воздухом (кактусы, алоэ, каланхое) Ампельные растения Эпифиты Суккуленты Фигус Бенжамин – особенности выращивания и ухода. Хлорофитум – особенности выращивания и ухода. Спатифиллум – особенности выращивания и ухода. Замиокулькас – особенности выращивания и ухода. Драцена – особенности выращивания и ухода. Емкости для выращивания комнатных растений Субстраты для выращивания комнатных растений Виды полива вечнозеленых комнатных растений	Составление топиария из суккулентов. Пересадка замиокулькоса. Размножение хлорофитума воздушными детками
34.	Зеленые насаждения. Деревья и кустарники лиственных пород	17	Функции зеленых насаждений Растения для зеленых насаждений Размещение зеленых насаждений Уход за зелеными насаждениями Деревья лиственных пород Ценные породы деревьев Особенности древесины лиственных пород деревьев Применение древесины лиственных пород деревьев в ландшафтном дизайне Лекарственные свойства лиственных пород деревьев Благоустройство участков с зелеными насаждениями Повторить названия декоративных	

			кустарников (листопадных). Уход за декоративными кустарниками. Применение кустарников в ландшафтном дизайне. Инструменты по уходу за деревьями и кустарниками. Техника безопасности при использовании электроинструментов. Техника безопасности при использовании механических инструментов.	
35.	Зимние работы в садово – парковых хозяйствах	12	Отряхивайте снег с кустов и деревьев Снегование деревьев Уход за газонами Окучивание деревьев и кустарников снегом Причины повреждения деревьев и кустарников после зимы Очистка дорожек от снега, инвентарь Материалы для посыпания дорожек. Обработка улично-дорожной сети противогололедными средствами Требования к противогололедным средствам Скалывание льда, инвентарь Удаление сосулек Административная ответственность за невыполнение работ по уборке снега, наледей, ледяных образований Организация мероприятий по уборке снега	
36.	Выращивание микрозелени	10	Беспочвенное выращивание растений Способы беспочвенного выращивания растений Определение понятия гидропоника. Изучение работы «Гидропонной лаборатории». Правила использования «Гидропонной лаборатории». Субстраты для выращивания микрозелени. Материалы и инструменты для выращивания микрозелени. Наблюдение и уход за посевами	Посев семян микрозелени с использованием наборов для выращивания. Выращивание микрозелени (рукола, горошек)
37.	Проращивание незимующих многолетников (канна, георгин)	15	Основная характеристика многолетников(канна , георгин) Особенности выращивания Способы размножения Условия хранения канн , георгина Строение корневища канн и клубней георгина. Осмотр не зимующих многолетников (канна, георгин) Установка не зимующих многолетников на проращивание Сроки посадки и размещение в цветнике Подготовка к посадке. Повторить этапы работы и технику безопасности при высадке многолетников. Приёмы посадки растений. Правила и сроки подкормки органическими и минеральными удобрениями.	Подготовка почвы к посадке канн и георгинов. Посадка растений. Уход за каннами и георгинами
38.	Основы гигиены	11	Понятие гигиены труда и	

	труда, производственной санитарии и личной гигиены		производственной санитарии. Гигиеническая классификация условий труда. Использование средств индивидуальной защиты Состояние воздушной среды рабочих мест производственных помещений. Рабочие специальности, их востребованность. Личная гигиена. Здоровый режим дня. Роль производственной гимнастики. Режим питания. Гигиенические требования к одежде и уход за ней Производственная санитария. Санитарное законодательство и санитарный надзор Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда в озеленительном хозяйстве и на цветоводческом предприятии	
39.	Защищенный грунт	15	Защищённый грунт и его назначение. Теплица: виды, назначение, использование Парник: назначение. Утепленный грунт. Выращивание горшечных растений в закрытом грунте Растения выращиваемые в закрытом грунте Почвенные смеси для парников и теплиц Биотопливо для парников. Отличие закрытого грунта от защищенного Дезинфекция и стерилизация тепличных грунтов Характеристика посадочного и посевного материала Санитарные нормы и требования для теплиц и тепличных комбинатов. Инвентарь для работ в парниках и теплицах Правила безопасной работы в теплицах и парниках Охрана труда и правила безопасной работы	
40.	Охрана труда и правила безопасной работы	10	Общие требования по охране труда при проведении работ по озеленению. Обязанности администрации по обеспечению безопасных условий труда на рабочих местах Пожарная безопасность при работе на объекте Правила безопасной работы на производственном участке Требования к рабочей одежде в зависимости от выполняемых работ и сезона Требования по охране труда по окончании работы Требования охраны труда в аварийных ситуациях Безопасность труда при валке деревьев Безопасность труда при погрузочно-разгрузочных работах Безопасность труда при посадке деревьев и кустарников	

41.	Способы размножения многолетников	10	Вегетативное размножение. Деление многолетних растений.. Зеленое черенкование. Размножение отводками Корневая поросль. Семенное размножение. Размножение луковичных растений. Адаптация укоренённых растений. Препараты для обработки срезов. Лучшее время года для размножения многолетников	
42.	Электрический инвентарь для работ в саду	9	Использование современных электрических инструментов в садовых работах. Правила использования электроинструментов. Как выбрать электроинструмент. Культиваторы – назначение, виды. Газонокосилки, виды. Садовый измельчитель. Электропилы и садовые ножницы Триммеры. Аккумуляторный опрыскиватель	
43.	Комнатные растения	11	Назначение комнатных растений Разнообразие комнатных растений Условия содержания комнатных растений Декоративно цветущие растения Декоративно-лиственные растения Почвенные субстраты для комнатных растений Способы размножения комнатных растений Инвентарь, материалы по уходу за комнатными растениями	Уход за комнатными растениями Размножение комнатных растений Пересадка и перевалка растений
44.	Правила устройства на работу	10	Необходимый перечень документов. Заключение трудового договора. Резюме. Особенности при устройстве подростков до 18 лет. Ознакомление работника с локальными нормативными правовыми актами. Прохождение инструктажа. Условия назначения испытательного срока. Правила прекращения трудового договора. Основания и порядок увольнения	Написание резюме
45.	Выращивание однолетних растений на рассаду	18	Необходимые условия для выращивания однолетних растений овощных культур на рассаду. Характеристика, внешний вид, особенности произрастания томатов и перца Подбор контейнеров , посевного материала и инструментов для посева семян Правила посева семян. Парник для выращивания рассады Сроки высадки рассады в грунт Правила использования удобрений для подкормки Техника безопасности при использовании удобрений	Подготовка почвы, внесение удобрения. Посев, наблюдение за всхожестью Пикировка рассады в отдельные контейнеры. Уход за рассадой Подкормка рассады по срокам Закаливание рассады Высадка рассады в открытый грунт Замена не прижившейся рассады Подсыпка плодородной почвы Своевременный полив рассады
46.	Весенние работы в цветниках	19	Повторение техники безопасности при работе с садовым инвентарем. Высадка рассады однолетних	Уборка веток кустарников после обрезки. Уборка луковичных растений

			цветковых растений в цветник. Уход за зимующими многолетними растениями. Обработка рустов роз от болезней и вредителей. Прополка сорной травы. Вскопывание почвы в цветнике разбивка цветников .Уход за садовыми дорожками в школе. Проведение формовочной и санитарной обрезки	(тюльпаны, крокусы). Дозаривание луковиц тюльпанов. Рыхление цветников школьного двора. Пересадка комнатных растений Посадка в открытый грунт незимующих многолетников . Побелка бордюров и стволов деревьев . Замена не прижившейся рассады однолетников. Полив рассады летников. Рыхление почвы на клумбах. Прополка цветников
--	--	--	---	--

Материально-техническое обеспечение	
технические средства обучения:	
-комплект интерактивного оборудования (компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, принтер)	РМУ
- магнитная доска	
печатные пособия:	П -1
- плакат «Систематика растений»	П-2
- электронное пособие «Культурные растения»	
ЦОР	
https://mti58.ru/eor/category/основы-цветоводства/	Ц-1
https://infourok.ru/elektronniy-obrazovatelnyy-resurs-pervocveti-1937343.html	Ц-2
https://forum.littleone.ru/showthread.php?t=99250&s=2e9f34b019db55accb110c2d5109f035- интернет –ресурсы по цветоводству	Ц-3
презентации к урокам - https://multiurok.ru/cvetovodstvo/files/prieziatsii-k-urokam-po-priedmietu-tsvetovodstvo/	Ц-4
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:	
- робототехнический комплекс «Умная теплица»;	УП -1
-гидропонная лаборатория;	УП -2
- коллекция натурально-интерактивная «Шишки, плоды, семена деревьев и кустарников»;	УП -3
- коллекция «Древесные растения и их распространение» демонстрационная;	УП -4
- коллекция «Древесные растения и их распространение» раздаточная;	УП -5
- коллекция «Плоды сельскохозяйственных растений»;	УП -6
- коллекция «Шишки, плоды, семена деревьев и кустарников»;	УП -7
- коллекция натурально-интерактивная «Семена и плоды»;	УП -8
- гербарий «Деревья и кустарники»;	УП -9
- модель «Цветок яблони»;	УП -10
- модель «Стебель растения»;	УП -11
- модель «Строение корня»;	УП -12
- модель- аппликация «Строение цветка»;	УП -13
- модель «Структура листа»;	УП -14
- магнитно – демонстрационный материал «Жизненный цикл растений»;	УП -15
- набор муляжей «Овощи»;	УП -16
-комплект оборудования для выращивания рассады;	УП -17
- минипарник;	УП -18

