

Министерство образования и науки Республики Коми
государственное общеобразовательное учреждение Республики Коми
«Специальная (коррекционная) школа № 45» г. Ухты

Рекомендована
методическим объединением
учителей предметников
Протокол № 1 от 29.08.2024г.

Утверждено
приказом ГОУ РК «С(К)Ш № 45» г. Ухты
№ 01-04/61 от 30.08.2024г.

Рабочая программа по учебному предмету
«Труд (технология)»
(профиль «Цветоводство и декоративное садоводство»)
5, 6, 9 классы

для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
1 вариант

Составитель:
Пономарева Татьяна Николаевна

город Ухта
2024г.

Пояснительная записка.

Среди различных видов деятельности человека ведущее место занимает труд; он служит важным средством развития духовных, нравственных, физических способностей человека. В обществе именно труд обуславливает многостороннее влияние на формирование личности, выступает способом удовлетворения потребностей, созидателем общественного богатства, фактором социального прогресса.

Тру (технология) как учебный предмет, является одним из ведущих в системе подготовки школьников с интеллектуальными нарушениями, так как от его усвоения во многом зависит формирование социального опыта и поведения учащихся с ОВЗ, практическая подготовка их к самостоятельной жизни и труду. Практическая и коррекционная направленность обучения предмету обуславливает его специфику: все получаемые учащимися знания, являются практически значимыми, способствующими формированию знаний, умений и навыков для их социальной адаптации, и реабилитации.

Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» составлена на основе следующих нормативных документов, регламентирующих составление и реализацию рабочих программ:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (в ред. от 08.11.2022 № 955);

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. №1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной образовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»

3. Учебного плана государственного общеобразовательного учреждения Республики Коми «Специальная (коррекционная) школа №45 г. Ухты;

4. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб./ Под ред. В.В.Воронковой. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2011.- Сб.2.;

Программа разработана на основе учебной программы «Цветоводство и декоративное садоводство» Е.А. Ковалевой и предназначена для работы с обучающимися с легкой степенью умственной отсталости.

Актуальность программы:

Главное место в работе специальной (коррекционной) школы VIII вида отводится трудовому обучению учащихся с ограниченными возможностями здоровья. Поэтому в школе введён курс «Цветоводство и декоративное садоводство», целью которого является оказание социально-психологической поддержки учащихся в их профессиональной ориентации и профессиональном самоопределении, в осознанном выборе профессии и пути дальнейшего профессионального образования. Трудовое обучение носит коррекционную и практическую направленность, что определяется содержанием и структурой учебного предмета. Программа «Цветоводство и декоративное садоводство» в ГОУ РК «С(К)Ш №45 г. Ухты реализует мероприятия федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование», направленного на поддержку образования обучающихся с ОВЗ.

Цель изучения предмета «Труд (технология)» заключается во всестороннем развитии личности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) старшего возраста в процессе формирования их трудовой культуры, а также

создания современных условий для обучения и воспитания путем обновления инфраструктуры ГОУ РК «С(К)Ш №45 г.Ухты.

Профиль «Цветоводство и декоративное садоводство» знакомит обучающихся с трудовыми процессами и содержанием труда на цветоводческих предприятиях, формирует необходимый объем профессиональных знаний и общетрудовых умений, ориентирующих их на поступление ПУ соответствующего типа и профиля, трудоустройство по профессиям, связанным с растениями, в озеленительных хозяйствах, в теплицах и других организациях.

Достижение цели предполагает решение ряда **задач**:

- создание нового профиля трудового обучения детей с интеллектуальными нарушениями;

- дать знания в области цветоводства защищенного грунта, технологии выращивания рассады, цветочных культур, саженцев декоративных культур на гидропонике, о методике и техники подготовки семян, посева, пикировке, составление почвенных смесей, подготовка субстратов;

- повышение уровня познавательной активности;

- развитие способности к осознанной регуляции трудовой деятельности;

- формирование знаний и умений, необходимых для выполнения практических работ;

- формирование творческой личности, развитие эстетического чувства и инициативы;

- воспитание ответственного отношения к труду и результатам труда.

Коррекционная направленность обучения предполагает дополнительные, наряду с основными, задачи:

- планомерное и систематическое наблюдение за психофизическим развитием учащихся;

- обучение учащихся ориентировке в трудовом задании и постоянное совершенствование этих навыков;

- постепенное и целенаправленное обучение учащихся самостоятельному планированию работы, контролю и отчету о ней;

- связь теоретических знаний с практической работой;

- совершенствование умственных действий, направленных на внутреннюю организацию процесса труда и самоконтроля своих действий;

- повышение работоспособности и выносливости обучающихся;

- раскрытие причинно-следственных связей явлений природы на доступном учащимся уровне и расширение их кругозора.

Воспитательная направленность трудового обучения осуществляется в ходе целенаправленной работы учителя по формированию совокупностей ценностных качеств личности: трудолюбия и уважения к людям труда, ответственности и дисциплинированности, чувства коллективизма и товарищеской взаимопомощи, бережного отношения к общественной собственности, родной природе. Воспитание школьников организуется в процессе их трудовой деятельности, с использованием разъяснения и убеждения, бесед и демонстраций, примеров правильного отношения к труду, оценки состояния окружающей среды, практических заданий и общественных поручений.

2. Общая характеристика учебного предмета

Программа составлена с учетом возрастных и психофизических особенностей развития обучающихся, уровня их знаний и умений. Учебный материал данного курса направлен на формирование личности ребёнка, коррекцию недостатков развития, создаёт предпосылки социальной адаптации детей с интеллектуальными нарушениями. Изучение теоретического материала развивает мышление; способность к пространственному анализу; речь; внимание; память. Практические занятия позволяют развивать и совершенствовать у обучающихся навыки самообслуживания, ведения домашнего хозяйства, ориентировку в окружающей среде. В процессе трудовой деятельности формируются и развиваются личностные качества школьников: целенаправленность; умение довести начатое дело до конца; самостоятельность; самоконтроль; чувство коллективизма. Важная часть предмета – формирование морально-этических норм поведения, выработка навыков сохранения природных ресурсов; развитие чувства прекрасного, художественного вкуса.

Программа по профилю «Цветоводство и декоративное садоводство» разработана с учетом личностного, деятельного, дифференцированного, компетентного и культурно-ориентированного подходов в обучении и воспитании детей с ОВЗ и направлена 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.

Программа содержит темы по цветоводству и декоративному садоводству, строится по концентрическому принципу, особенность которого состоит в учете повторяемости пройденного учебного материала и постепенности ввода нового, что дает возможность осуществлять коррекцию умственной деятельности школьников. Она опирается на такие школьные дисциплины, как:

- математика («Разметка посадочных рядков, мерные инструменты»),
- природоведение («Строение цветкового растения», «Культурные и дикорастущие цветковые растения»),
- ручной труд («Бумажные пакеты для расфасовки семян»),
- русский язык (обогащение словарного запаса, развитие речи),
- история (история возникновения комнатных растений, гидропоники и т.д.);
- чтением и развитием речи (поговорки, пословицы, стихи, произведения о труде, профессиях и людях);
- географией (родина растений, климат);
- обществоведением (основные права и обязанности рабочих, трудовая дисциплина).

Программа по цветоводству и декоративному садоводству разделена на 4 четверти, каждая из которых начинается с вводных занятий, которые включают в себя содержание обучения в данной четверти и организация работы обучающихся, повторение правил техники безопасности. При изучении программного материала у обучающихся формируется умение правильно строить фразу, давать полные ответы, умение обосновывать выводы; самостоятельно планировать и выполнять практические задания. Для прочного закрепления знаний и умений постоянно осуществляется повторение пройденного. Для повторения привлекается пройденный материал из других разделов, логично связанный с изучаемой темой. Для совершенствования навыков планирования, самоконтроля и общетрудовых умений предусматривается практическое повторение учебного материала. Обучающиеся ведут тетрадь для кратких записей основных сведений и зарисовок. Количество часов, отведенных на изучение той или иной темы, и содержание контрольных работ определяется исходя из уровня подготовленности учащихся, их индивидуальных возможностей.

Для организации обучения школа располагает территорией, достаточной для разбивки цветников, посадки кустарников и деревьев. В самой школе под занятия отведён

просторный светлый класс с приспособлениями для черенкования растений, обмолота и сортировки цветочных семян, гидропонными установками. В классе предусмотрено место для большого количества комнатных растений.

Основные виды деятельности учащихся:

1. Работы в открытом грунте: уход за деревьями и кустарниками, используемых в ландшафтном строительстве, подготовка и улучшение почв на пришкольном участке, сезонный уход за садовыми дорожками и площадками, работы по устройству цветников, элементов цветочного оформления.

2. Работы в закрытом (защищенном) грунте: сушка и хранение семян-однолетников, уход за комнатными растениями, составление почвенных смесей, выращивание рассады цветочно-декоративных культур для открытого грунта. Учебный материал включает элементарные сведения о строении и значении органов цветкового растения, об основных биологических особенностях их выращивания и использовании наиболее распространенных декоративных растений. Из множества выращиваемых в нашей стране однолетних и многолетних цветковых растений и древесно-кустарниковых пород, выбраны наиболее доступные для выращивания в местных условиях (бархатцы, циннии, пионы, ирисы, шиповник, сирень, ель и так далее). Процесс выращивания этих культур связан с использованием разнообразных приёмов труда и большого количества ручного инвентаря и орудий, что имеет большое значение для решения задач профессионально – трудового обучения и способствует социальной адаптации учащихся. Программа даёт дополнительные знания о комнатных растениях, их классификации, биологии и уходе.

На занятиях отводится время для изучения правил ТБ, формирования умений пользоваться инструментами и растворами-удобрениями. Необходимо приучать детей к соблюдению санитарно-гигиенических требований и правил ТБ во время выполнения различных практических работ.

В процессе обучения цветоводству и декоративному садоводству обучающиеся обрабатывают почву, выращивают растения и на этой основе знакомятся с основным свойством почвы – плодородием. Понятие о плодородии почвы по мере накопления знаний и опыта постепенно конкретизируются, и приводят обучающихся к правильной оценке роли человека в повышении плодородия почвы. Убедительным примером этого служит повышение продолжительности цветения выращиваемых в школе культур за счёт внесения органических и минеральных удобрений, постоянного улучшения качества обработки почвы. Теоретическое обучение рабочей программы направлено на формирование у воспитанников знаний биологических особенностей и агротехники выращивания однолетних и многолетних цветковых растений и древесно-кустарниковых пород. Основной задачей практического обучения является формирование профессиональных умений и навыков при выполнении упражнений. На практических занятиях изучаются приемы выполнения агротехнических мероприятий, в том числе гидропоника.

Многие растения можно выращивать совсем без почвы. Выращивание семян в воде с добавлением определенных удобрений, а не в почве называется гидропоникой. Гидропоника - одно из перспективных направлений. Создание оптимальных условий для роста и развития растений обеспечивает получение очень высоких урожаев, лучшего качества и за более короткие сроки. Выращивание растений методом гидропоники менее трудоёмко, чем в почвенной культуре, вода и питательные вещества расходуются экономнее.

Такая простая гидропонная система открывает очень широкие перспективы как для экспериментов с различными растениями, так и использование их результатов в решении «продовольственной программы» семьи.

Прикладной, практико-ориентированный курс по гидропонике будет проходить с 5 по 9 класс.

Начало занятий будет информационным, по материалам, подготовленным учителем, а затем - практическая часть, состоящая в изучении гидропонной установки, выращивания растений данным методом и реализации продукта.

В ходе работы обучающиеся наблюдают, сравнивают, анализируют, проводят исследования, способствующие развитию понимания, расширению знаний из различных областей биологии, информатики. Это способствует развитию мышления, межпредметных знаний, а деятельность школьников, будет направлена на формирование жизненных компетенций.

С каждым годом обучения нарастает степень овладения трудовыми навыками и темп работы. В каждой четверти есть тема «Практическое повторение», которая предусматривает изучение условий содержания декоративных растений и элементов ухода за ними, а так же является одним из способов изучения динамики развития трудовых способностей учащихся. Целенаправленное изучение таких работ учителем, наряду с другими методами наблюдения за ребёнком позволяет выявить сильные и слабые стороны трудовой деятельности каждого ученика, наметить задачи исправления присущих им недостатков. Для определения степени достижения целей обучения, уровня сформированности знаний, умений, навыков, а также выявления уровня развития учащихся с целью корректировки методики обучения используется текущий, промежуточный и итоговый контроль. Контроль знаний и умений осуществляется с помощью тестов, карточек-заданий, самостоятельных работ. Основными методами обучения, являются объяснение, рассказ, демонстрация, наблюдения, практические и лабораторные работы, инструктаж. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с требованиями ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью в учебном плане ГОУ РК «С(К)Ш №45 г.Ухты», который является частью адаптированной основной общеобразовательной программы (АООП), выделяется следующее количество учебных часов для освоения учебного предмета «Труд (технология)» (профиль «цветоводство и декоративное садоводство»)

в 5 классе - 6 часов в неделю

в 6 классе – 6 часов в неделю

в 9 классе - 7 часов в неделю

Возможно увеличение или уменьшение количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни. Количество часов на изучение тем можно варьировать за счёт резервного времени.

Наполняемость групп составляет 4-6 человек.

4. Планируемые результаты освоения программы

В соответствии с требованиями Стандарта для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оценке подлежат личностные и предметные результаты.

Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся.

Личностные результаты освоения программы:

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися программы по предмету профильный труд (цветоводство и декоративное садоводство), характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

| Минимальный уровень | Достаточный уровень |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Понимать значимость организации рабочего места. | Понимать значимость организации рабочего места, самостоятельно организовывать рабочее место. |
| Знать правила безопасной работы ручным инвентарём. | Знать правила безопасной работы ручным инвентарём, использовать их в практической деятельности. |
| Иметь представление о видах культурных цветковых растений. | Знать виды культурных цветковых растений, различать их по внешнему виду. |
| Знать название и назначение ручного инвентаря. | Знать название, назначение, устройство ручного инвентаря. |
| Знать правила сбора, хранения и подготовки к посеву семян однолетних цветочных растений. Проводить сбор и подготовку семян к посеву. (при помощи учителя). | Знать правила сбора семян. Уметь самостоятельно проводить сбор и подготовку семян к посеву. |
| Читать (с помощью учителя) технологические карты, используемые при выполнении практических работ. | Читать технологические карты, используемые при выполнении практических работ. |
| Отбирать инвентарь и приспособления, необходимые для выполнения практической работы при помощи учителя. | Отбирать инвентарь и приспособления, необходимые для выполнения практической работы. |
| Составлять план выполнения | Составлять план выполнения |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| практической работы (при помощи учителя). | практической работы. |
| Находить допущенные ошибки при выполнении практических работ (при помощи учителя) | Находить и исправлять ошибки, допущенные при выполнении практических работ. |
| Давать краткую характеристику изучаемым цветковым растения (по вопросам учителя). | Давать краткую характеристику изучаемым цветковым растениям, соотносить их к вида культурных растений. |
| Уметь наблюдать, сравнить по вопросам учителя. | Уметь наблюдать, сравнивать, выделять характерные особенности |
| Знать правила посадки зелени, уход за культурой в гидропонике, уборка урожая | Уметь с помощью учителя выращивать зелень. |
| Знать и применять на практике правила безопасной в условиях гидропонике (при помощи учителя) | Знать и применять на практике правила безопасной работы в условиях гидропонике |

Система базовых учебных действий

Личностные:

- осознать себя как ученика, заинтересованного обучением, занятиями;
- проявлять 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.

Регулятивные:

- входить и выходить из учебного помещения со звонком;
- ориентироваться в пространстве класса;
- пользоваться учебной мебелью;
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать выходить из-за парты и т.д.)
- работать с учебными принадлежностями, организовывать рабочее место;
- передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения;
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами.

Познавательные:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов; -делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- наблюдать;

Коммуникативные:

- слушать и понимать речь других;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);

- 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 в быту.

Инструктажи (вводный, текущий, заключительный) направлены на осмысление обучающимися объектов и средств труда и формирование правильных приемов работы (хватка инструмента, рабочая поза, темп и ритм трудовых движений и пр.). Особое значение в инструктаже отводится правильному и безопасному выполнению работы, бережному отношению к инструменту, оборудованию, а также экономному расходованию материалов, эффективному использованию рабочего времени.

Знания, полученные при изучении теории, развиваются и закрепляются на практических занятиях при выполнении работ. Программой также предусматривается ознакомление обучающихся во время экскурсии с работой дворника, цветовода, и др, экскурсии на типографию.

В программе предусмотрена реализация национально-регионального компонента. Данная работа проводится с целью расширения кругозора учащихся и привитии любви к родному краю, бережному отношению к природе. Обучающиеся знакомятся с историей возникновения разных видов растений, распространения их на территории Республики.

4.1. Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы

Для проверки теоретических знаний, умений и навыков в конце каждой четверти рекомендуется самостоятельная работа в виде тестовых заданий или практической контрольной работы.

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

| Процент выполнения задания | Отметка |
|----------------------------|---------------------|
| 95% и более | отлично |
| 70-94% % | хорошо |
| 50-69% % | удовлетворительно |
| менее 50% | неудовлетворительно |

При выполнении практической работы, исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 1/2 от объема предложенных заданий;

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

5.Содержание учебного предмета Труд (технология Профиль «Цветоводство и декоративное садоводство»

Программа по труду в V - IX классах определяет содержание и уровень основных знаний и умений цветоводству и декоративному садоводству.

Структуру программы составляют следующие обязательные содержательные линии, вне зависимости от выбора общеобразовательной 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 и прочие).

Инструменты и оборудование: простейшие инструменты ручного труда, приспособления, станки и проч. Устройство, наладка, подготовка к работе инструментов и оборудования, ремонт, хранение инструмента. Свойства инструмента и оборудования - качество и производительность труда.

Технологии изготовления предмета Труд (технология): предметы труда, основные профессиональные операции и действия, технологические карты. Выполнение отдельных трудовых операций и изготовление стандартных изделий под руководством педагогического работника. Применение элементарных фактических знаний и (или) ограниченного круга специальных знаний.

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.

Контроль за освоением обучающимися программного материала осуществляется в конце триместра в виде самостоятельной работы. Самостоятельная работа может включать в себя теоретические вариативные тестовые задания и практическую работу. По окончании самостоятельной работы проводится анализ работы.

При оценке знаний, умений и навыков по предмету «Труд (технология)» следует учитывать правильность приёмов работы, степень самостоятельности выполнения задания (ориентировку в задании, планирование, практическое выполнение задания, качество готового изделия, организацию рабочего места), соблюдение правил и гигиены труда при выполнении практических работ.

5 класс

Вводное занятие.

Вводный инструктаж. Первичный инструктаж. Цветоводство. Цветковые растения: многообразие, декоративные качества. Содержание обучения в предстоящем учебном году. Мастерская

Культурные цветковые растения.

Теоретические сведения. Культурные и дикорастущие цветковые растения: виды, разница между ними. Разнообразие цветковых культур. Цветковые растения, наиболее распространенные в местных условиях. Растения, выращиваемые в цветниках и в комнатных условиях.

Экскурсия. Городской цветник или теплицы и оранжереи Горзеленхоза. Ознакомление с цветковыми растениями.

Сбор семян однолетних крупносеменных цветковых растений.

Теоретические сведения. Виды однолетнего цветкового растения с крупными семенами (ноготки, настурция, бархатцы и др.). Признаки созревания плодов и семян цветковых растений. Способы ускорения созревания плодов и семян у некоторых растений (перевертывание без повреждения корней). Понятие семена-сырец. Сроки созревания и сбора семян. Осыпание семян. Приемы сбора семян. Способы хранения и просушки семян после сбора.

Практические работы. Сбор или срезка с частью стебля подсохших плодов с семенами. Укладка плодов в картонные коробки и установка на стеллажи для просушки. Срезка некоторых растений с незрелыми плодами под корень и подвешивание в проветриваемом помещении для дозревания семян.

Уборка однолетних цветковых растений в цветнике.

Теоретические сведения. Необходимость удаления отцветающих однолетних растений в цветнике. Инвентарь для работы в цветнике. Различение растений, подземная часть которых подлежит выкопке и хранению до весны будущего года.

Практические работы. Осенние работы в цветнике. Удаление с корнями однолетних цветковых растений из цветника. Помощь старшим учащимся в выкопке подземных частей растений (корнеклубней, корневищ и др.). Уборка растительных остатков на территории цветника.

Вскапывание почвы в цветнике

Теоретические сведения. Понятия борозда, глубина вскапывания. Лопата: устройство, приемы вскапывания почвы, рабочая поза, техника безопасности. Работа лопатой.

Практические работы. Прокладывание первой борозды. Вскапывание почвы на заданную глубину.

Заготовка земляной смеси для комнатных растений.

Теоретические сведения. Земляные смеси для комнатных растений: требования к качеству, составные части, хранение. Приемы составления смесей.

Практические работы. Выбор места для заготовки огородной или дерновой земли. Вскапывание и разрыхление заготавливаемой почвы. Заготовка перегноя (или закупка торфяной смеси в магазине). Смешивание перегноя (торфа) с землей по указанию учителя.

Практическое повторение

Осенние работы в цветнике. Заготовка почвенных смесей для комнатных растений.

Очистка дорожек и площадок от опавших листьев.

Теоретические сведения. Дорожки и площадки на территории школы, приемы и правила ухода за ними.

Практические работы. Сгребание опавших листьев. Подметание или выравнивание песком садовых дорожек.

Техника выращивания растений на искусственных средах. Методика беспочвенного выращивания растений. Гидропоника.

Теоретические сведения. История возникновения гидропоники. Ознакомление с наполнителями для использования в гидропонике. Субстраты – перлит, эковата и т. д.
Практические работы. Подготовка эковаты. Укроп - зелень для использования в пищу. Знакомство со строением укропа. Обработка семян (сортировка просушка). Раскладывание семян на кубики из эковаты. Раскладывание кубиков на поддоны в установку гидропоники. Заполнение емкости чистой водой. Запуск капельного полива. Настройка. Регулировка. Наблюдение. Уход за посевами. Сбор урожая. Уборка оборудования, подготовка гидропоники к следующему посевному периоду.

Бумажные пакеты для расфасовки семян

Теоретические сведения. Бумажный пакет для семян: назначение (фасовка мелкими партиями), форма, размеры. Форма заготовок и способы соединения деталей пакета. Расфасовка семян по пакетам.

Практические работы. Вырезка заготовок для пакета по трафарету. Склеивание с двух сторон пакета. Наклеивание на пакеты изображений цветков.

Обмолот и расфасовка семян, собранных осенью.

Теоретические сведения. Значение и приемы обмолота и очистки семян. Признаки доброкачественности и сортировка семян.

Практические работы. Определение вида, качества и объема семян. Обмолот и очистка семян. Извлечение семян из сухих плодов. Удаление обломков стеблей. Сортировка семян (разбор на мелкие, поврежденные и недоразвившиеся с ориентировкой на здоровые и полновесные). Насыпка определенного объема семян в бумажные пакеты. Заклейка пакетов.

Уход за комнатными растениями.

Теоретические сведения. Общее представление о потребностях комнатного растения в питательной среде, свете, тепле, определенной влажности почвы и воздуха. Правила и приемы полива комнатного растения. Температура поливной воды. Определение влажности почвы в горшках (на ощупь и с использованием прибора).

Практические работы. Заготовка поливной воды для отстаивания. Проверка влажности почвы в горшках. Полив комнатных растений из детской лейки.

Практическое повторение

Изготовление бумажного пакета. Узнавание семян указанного учителем цветочного растения. Выделение их из семенной смеси и фасовка узнаваемых семян в пакет.

Цветковые растения, размножаемые семенами.

Теоретические сведения. Общее представление о семенном и вегетативном размножении цветковых растений. Примеры размножения тем и другим видам. Пикировка рассады. Уход за рассадой. Характеристика внешнего вида и декоративных качеств тех растений, которые будут выращиваться в цветнике.

Выращивание рассады бархатца и петунии.

Теоретические сведения. Виды бархатца (высокорослый, раскидистый) и петунии. Сравнительная характеристика внешнего вида и декоративных качеств бархатцев раскидистого и высокорослого. Выращивание рассады в комнатных условиях (сроки посева семян, уход за растением).

Практические работы. Подготовка земляной смеси. Промывка и просушка цветочных горшков. Подготовка бумажных водонепроницаемых стаканов. Набивка горшков и стаканов земляной смесью. Полив смеси. Посев бархатца раскидистого и петунии. Укрытие пленкой и установка в теплое место горшков и стаканов с посеянными семенами. После всходов — пикировка, умеренный полив, установка на хорошо освещаемое место. Наблюдение за развитием растений.

Перевалка комнатного растения

Теоретические сведения. Понятия перевалка и пересадка растения. Значение и приемы перевалки комнатного растения. Растения, подлежащие перевалке. Подбор цветочных горшков для переваливаемых растений.

Практические работы. 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 пересадка в новый. Добавление почвы в горшок с растением, уплотнение, полив.

Инвентарь для работы в цветнике

Теоретические сведения. Инструменты и приспособления для работы в цветнике: виды и назначение (разметка мест посева семян, посадка рассады, инвентарь, обработка почвы, посев семян, уход за растениями). Правила безопасной работы с инвентарем и его хранение. Умение. Пользование мерными инструментами (лентой, шнуром, маркером)

Упражнения. Разметка с помощью мерной ленты, шнура и маркера мест посева семян.

Практическое повторение

Расчистка дорожек и площадок от снега на школьном дворе. Уход за комнатными растениями. Изготовление бумажных пакетов для расфасовки семян. Подготовка почвы для посева семян и посев семян отобранного учителем цветкового растения в цветочные горшки. Уход за рассадой.

Использование однолетних цветковых растений для оформления улиц и помещений. *Теоретические сведения.* Виды крупносеменных однолетних цветковых растений, используемых для посева на газонах и в цветниках. Виды однолетних цветковых растений, используемых для оформления помещения. Характеристика этих растений (декоративные качества, продолжительность вегетационного периода, длительность сохранения декоративных качеств и др.).

Подготовка цветника к посеву однолетних цветковых растений

Теоретические сведения. Выбор места в цветнике для посева крупносеменных однолетних цветковых растений (ноготков, настурций и других по выбору). Подготовка почвы. Оформление краев цветочных гряд.

Практические работы. Вспахивание почвы лопатой по разметке размера цветочных гряд. Выравнивание краев гряд. Рыхление и выравнивание верхнего слоя почвы.

Выращивание крупносеменных однолетних цветковых растений.

Теоретические сведения. Зависимость ширины междурядий от характера и размеров растения в полном развитии (высоты стебля, количества и размеров боковых побегов и других признаков). Глубина заделки семян при посеве. Способы разметки посевных рядков. Сроки посева семян.

Практические работы. Разметка посевных рядков с помощью маркера или веревки. Углубление посевных рядков. Раскладка в рядки и заделка цветочных семян. Полив (по необходимости).

Высадка рассады бархатца и петунии.

Теоретические сведения. Многообразие мест для посадок рассады бархатцев раскидистых (уличные вазы, газоны, внутренние дворики и др.). Расстояния между посадками растений.

Практические работы. Подготовка почвы. Разметка мест посадки. Полив рассады. Выкопка лунок по разметке и посадка в них рассады. Первоначальный полив (дальнейший по необходимости).

Практическое повторение.

Весенние работы в цветнике. Уход за комнатными растениями.

Самостоятельная работа.

Разметка посевных рядков, посев крупносеменного цветкового растения. Весенние работы в цветнике.

6 класс

Вводное занятие.

Вводный инструктаж. Первичный инструктаж. Цветоводство. Цветковые растения: многообразие, декоративные качества. Содержание обучения в предстоящем учебном году. Мастерская. Осмотр и оценка состояния цветковых растений, посеянных весной. Задачи обучения в I четверти и в течение всего учебного года. Организация трудовой учебной группы.

Сбор семян садовых цветковых растений

Теоретические сведения. Виды цветковых растений, выращиваемых в открытом грунте, (петуния, бархатцы, виола, пеларгония и др.). Признаки созревания семян. Приемы сбора семян с вегетирующих цветочных растений. Садовые ножницы: приемы работы. Техника безопасности.

Практические работы. Определение растений для сбора семян. Срезка подсухших плодов с частью стебля. Размещение плодов и картонные коробки и установка на просушивание.

Цветковые культуры, размножаемые вегетативно

Теоретические сведения. Способы размножения растений (семенной и вегетативный). Цветковое растение, размножаемое вегетативно: виды, использование в цветнике.

Наглядное пособие. Натуральное цветковое растение, размножаемое вегетативно.

Однолетние и многолетние цветковые растения

Теоретические сведения. Виды цветкового растения (однолетнее и многолетнее). Разница между видами. Примеры многолетних цветковых растений, дающих семена, но размножаемых вегетативно. Нецелесообразность семенного размножения этих растений.

Наблюдение. Многолетние цветковые растения в цветниках и других посадках.

Зимующие многолетние цветковые растения

Теоретические сведения. Виды многолетних цветковых растений (зимующие и не зимующие). Разница между видами. Примеры местных зимующих многолетних цветковых растений (пионы, флоксы, ирисы или др.). Размножение зимующего многолетнего цветкового растения. Понятие деление многолетнего растения. Необходимость деления на части для многолетника.

Упражнение. Определение вида зимующего многолетнего цветкового растения.

Деление и посадка зимующих многолетних цветковых растений

Теоретические сведения. Общее представление о строении многолетнего цветкового растения. Подготовка растения к пересадке. Подготовка почвы и посадочной ямы для него. Пион: декоративные качества, биологические особенности, периодичность деления и пересадки.

Выращивание пиона.

Практические работы. Подготовка глиняной болтушки. Обрезка листьев пиона и укорачивание стеблей наполовину. Выкопка посадочных ям. Глубокий подкоп под ним и выкопка. Обильный полив маточного куста. Полная промывка корневища и корней в емкости с водой. Подготовка длинного заостренного делительного колышка. Осмотр куста и определение на глаз количества деленок (на каждой должно быть по 5—7 глазков и отдельных корней). Разметка мест деления нитками. Деление куста колышками и обмакивание корней и корневищ деленок в глиняную болтушку. Насыпка холмиком почвы в посадочные ямы. Посадка деленок (установка на холмик, расправление корней и корневищ, засыпка почвой так, чтобы глазки были на уровне поверхности почвы). Уплотнение почвы. Полив деленок. Мульчирование и досыпка почвы.

Осенний уход за зимующими многолетними цветковыми растениями

Теоретические сведения. Состав растения (подземная и надземная части). Надземная часть: строение, признаки отмирания. Подземная часть (луковица, корневище,

почки). Виды зимующих многолетников цветковых растений (требующие и не требующие легкого прикрытия на зиму).

Практические работы. Удаление отмерших стеблей и листьев с растений. Неглубокое рыхление вокруг растений и вскапывание почвы в междурядьях. Перед наступлением устойчивых морозов легкое укрытие растений торфяной крошкой.

Практическое повторение

Виды работы. Осенние работы в цветнике. Расчистка дорожек вокруг школы.

Самостоятельная работа

Распознавание двух—трех видов зимующего многолетника цветкового растения, требующего легкого укрытия на зиму. Выполнение некоторых операций по осеннему уходу за ними.

Осенний уход за декоративными кустарниками

Теоретические сведения. Кустарники, используемые для озеленения школьного двора: названия, правила осеннего ухода. Инструменты и орудия для ухода за кустарниками: вилы, правила безопасной работы.

Практические работы. Вырезка сухих ветвей и обрезка сломанных. Удаление срезанных веток. Сгребание опавших листьев. Вскопывание почвы вокруг кустов.

Изготовление тары для хранения крупных партий семян

Техника выращивания растений на искусственных средах. Методика беспочвенного выращивания растений. Гидропоника.

Теоретические сведения. История возникновения гидропоники. Ознакомление с наполнителями для использования в гидропонике. Субстраты – перлит, эковата и т.д.

Практические работы. Подготовка эковаты. Укроп – зелень для использования в пищу. Знакомство со строением укропа. Обработка семян (сортировка, просушка). Раскладывание семян на кубики из эковаты. Раскладывание кубиков на поддоны в установку гидропоники. Заполнение емкости чистой водой. Запуск капельного полива. Настройка. Регулировка. Наблюдение. Уход за посевами. Сбор урожая. Уборка оборудования, подготовка гидропоники к следующему посевному периоду.

Семена цветковых растений. Бумажные пакеты для расфасовки семян.

Теоретические сведения. Способы хранения крупных партий цветочных семян. Тканевый мешочек — наилучшая тара для хранения крупной партии цветочных семян. Размеры мешочка, ткань, изготовление (способы соединения краев).

Упражнение. Выполнение ручного стачного шва и шва вподгибку с закрытым срезом

Практические работы. Заготовка деталей для пошива мешочка. Складывание деталей. Соединение боковых краев ручным стачным швом. Обработка верхнего среза швом вподгибку с закрытым срезом.

Обмолот и расфасовка цветочных семян

Теоретические сведения. Обмолот семян мелкосеменных цветочных растений: цель, правила, приспособления. Правила безопасной работы с приспособлениями.

Практические работы. Заготовка бумажных пакетов для расфасовки семян. Разбор, очистка, сортировка и фасовка в бумажные пакеты семян.

Уход за комнатными цветковыми растениями

Теоретические сведения. Приемы ухода за комнатными растениями (рыхление уплотненной почвы, подсыпка почвенной смеси, удаление отмерших листьев). Случаи, когда следует укорачивать стебли. Признаки необходимости перевалки или деления растения.

Практические работы. Удаление отмерших листьев, поврежденных стеблей и побегов с растений. Легкое рыхление поверхности почвы вокруг них. Добавка земляной смеси (по необходимости). Полив растений.

Практическое повторение

Виды работы. Определение и выполнение приемов ухода за комнатным растением, указанным учителем.

Строение цветкового растения

Теоретические сведения. Общее представление об органах цветкового растения (корни, стебли, листья, цветки). Разнообразие и форма стеблей и листьев. Виды листа (простой и сложный). Форма и окраска цветков. Особенности цветков растений (корневища, луковица, клубень, корнеклубни), назначение корневища, луковиц, клубня и корнеклубня у цветкового растения.

Упражнения. Определение растений с прямостоячими, вьющимися и стелющимися стеблями, с простыми и сложными листьями, с одиночными цветками и соцветиями.

Почвы

Теоретические сведения. Общее представление о почве: свойство (плодородность), цвет. Глинистые и песчаные почвы: вид, признаки, свойства (отношение к воде). Перегной почвы: образование, значение для выращивания растений.

Демонстрация опытов. Обнаружение перегноя в почве. Обнаружение воды в почве. Проникновение воды в песчаную и глинистую почву.

Лабораторные работы. Отделение песка от глины в почве. Обнаружение перегноя в почве.

Упражнение. Определение песчаной и глинистой почв.

Зимние работы в сквере и парке

Теоретические сведения. Уход за городским сквером и парком зимой. Обязанности рабочего городского зеленого хозяйства по уходу за территорией зеленых насаждений, закрепленных за ним.

Практическая работа. Чистка от снега дорожек и площадок в сквере или парке.

Ранневесенний уход за зимующим многолетним цветковым растением

Объект работы. Зимующее многолетнее цветковое растение.

Теоретические сведения. Зимующее многолетнее, требующее ранневесеннего ухода цветковое растение: виды ухода.

Практические работы. Удаление мульчирующего слоя. Легкое рыхление почвы. Более глубокое рыхление почвы при появлении ростков.

Практическое повторение

Виды работы. Уход за комнатными растениями. Распознавание форм стеблей и листьев, одиночных цветков и соцветий, корней и корневищу разных цветковых растений.

Самостоятельная работа

Распознавание органов цветковых растений с названием.

Подготовка цветника к весенне-летнему сезону

Объект работы. Цветник.

Теоретические сведения. Элементы цветочного оформления улицы: рабатка, бордюр, групповая посадка. Использование однолетних цветковых растений, выращиваемых посевом семян в открытый грунт, для оформления школьного двора. Определение мест рабатки, групповой посадки, размещение бордюра. Оформление краев рабатки.

Практические работы. Составление плана размещения рабатки из однолетних цветковых растений. Вспахивание почвы на клумбе. Вспахивание участков для размещения высокостебельных однолетних цветковых растений на фоне кустарников или на газоне.

Посев семян однолетних цветковых растений в цветнике

Теоретические сведения. Выбор однолетних цветковых растений для выращивания в местных условиях, декоративные качества, биологические особенности. Величина семян выбранных растений и глубина их заделки при посеве. Расстояния между посевными рядами. Способы разметки посевных рядков.

Практические работы. Рыхление и выравнивание почвы. Разметка рядков с помощью веревки или маркера, колышков и мерной ленты. Углубление посевных рядков по разметке. Раскладка семян в посевные борозды и заделка их.

Уход за зимующими многолетними цветковыми растениями из группы лилейных

Теоретические сведения. Лилия тигровая: внешнее строение, декоративные качества, требования к условиям выращивания, продолжительность выращивания на одном месте.

Практические работы. Рыхление почвы в междурядьях и вокруг растений. При необходимости, выкапывание молодых растений для прореживания посадок. Полив. При необходимости подвязывание стеблей к колышкам.

Уход за однолетними цветковыми растениями

Теоретические сведения. Способность однолетних цветковых растений к образованию многочисленных боковых побегов. Причина, последствия боковых побегов. Зависимость расстояния между растениями в рядке от размеров растения в полном развитии. Необходимость прореживания некоторых однолетних цветковых растений.

Практические работы. Прореживание растений с ориентировкой на образцово обработанный участок. Полив растений. Оформление краев рабатки подручными средствами.

Практическое повторение

Виды работы. Весенний уход за кустарниками. Расчистка дорожек. Обработка аллей и кустарников.

Уборка территории вокруг школы.

Самостоятельная работа

Распознавание на природе и называние элементов цветочного оформления (рабатка, бордюр, групповая посадка). Разметка посевных рядков. Посев указанного учителем однолетнего растения.

8 класс

Вводное занятие. Вводный инструктаж. Первичный инструктаж по технике безопасности.

Задачи обучения в предстоящем году. Анализ состояния цветников. Обязанности рабочего городского озеленительного хозяйства.

Культурные цветковые растения.

Теоретические сведения. Культурные и дикорастущие цветковые растения: виды, разница между ними. Разнообразие цветковых культур. Цветковые растения, наиболее распространенные в местных условиях. Растения, выращиваемые в цветниках и в комнатных условиях.

Экскурсия. Городской цветник или теплицы и оранжереи Горзеленхоза. Ознакомление с цветковыми растениями.

Цветоводство. Осенний уход за цветниками.

Теоретические сведения. Приемы ускорения созревания семян однолетних цветковых растений. Правила срезки цветков. Выбор маточных растений для пересадки. Приемы осеннего ухода за растениями.

Практические работы. Срезка верхушек с однолетних цветковых растений для ускорения созревания семян. Срезка цветков. Окучивание стеблей.

Составление букета.

Теоретические сведения. Букет как группа специально подобранных цветков. Современные представления о букетах. Формы букетов. Зависимость составления букета от назначения. Основные правила составления букетов. Несовместимые цветы.

Упражнение. Составление букетов для украшения школы.

Подготовка почвы и посадка луковиц тюльпана.

Теоретические сведения. Требования к подготовке почвы для выращивания тюльпанов. Расстояния между рядами при посадке. Глубина заделки луковиц.

Практические работы. Глубокое рыхление почвы после вспашки. Сортировка луковиц тюльпанов. Разметка посадочных рядков. Выкопка лунок и посадка луковиц, заделка.

Декоративное садоводство. Осенний уход за кустарниками.

Теоретические сведения. Разнообразие кустарников, используемых в декоративном садоводстве. Кустарники, выращиваемые в качестве живых изгородей (боярышник, акация желтая, шиповник и др.). Поддержание определенной формы и размеров кустарников путем обрезки побегов. Обрезка побегов: правила, сроки. Инструменты для обрезки побегов: виды (секатор, садовые ножницы, садовая пила), устройства, правила безопасной работы.

Практические работы. Подготовка инструмента к работе. Определение годового прироста кустарника, используемого в качестве живой изгороди. Подрезка однолетнего прироста кустарника садовыми ножницами. Вырезка сухих стеблей садовой пилой. Обрезка боковых ветвей секатором. Уборка обрезанных веток.

Вскапывание почвы в цветнике

Теоретические сведения. Понятия борозда, глубина вскапывания. Лопата: устройство, приемы вскапывания почвы, рабочая поза, техника безопасности. Работа лопатой.

Практические работы. Прокладывание первой борозды. Вскапывание почвы на заданную глубину.

Заготовка земляной смеси для комнатных растений.

Теоретические сведения. Земляные смеси для комнатных растений: требования к качеству, составные части, хранение. Приемы составления смесей.

Практические работы. Выбор места для заготовки огородной или дерновой земли. Вскапывание и разрыхление заготавливаемой почвы. Заготовка перегноя (или закупка торфяной смеси в магазине). Смешивание перегноя (торфа) с землей по указанию учителя.

Практическое повторение

Осенние работы в цветнике. Заготовка почвенных смесей для комнатных растений.

Практические повторение.

Заготовка земляных смесей. Вскапывание почвы в цветниках.

Самостоятельная работа. Обрезка кустарника, используемого в качестве живой изгороди.

Цветоводство. Красивоцветущие кустарники.

Теоретические сведения. Виды красивоцветущих кустарников, используемых в цветоводстве (роза, сирень, гортензия и др.). Роза: группы и сорта, их разнообразие. Группы и сорта розы, используемые в цветоводстве. Розовый куст: строение, форма, величина, окраска цветков. Трудности выращивания сортовых роз. Условия для выращивания сортовых роз на срезку. Местная роза: вид (высота куста, форма и окраска цветков, запах и др.).

Экскурсия. Теплица. Ознакомление с посадкой роз.

Очистка дорожек и площадок от опавших листьев.

Теоретические сведения. Дорожки и площадки на территории школы, приемы и правила ухода за ними.

Практические работы. Сгребание опавших листьев. Подметание или выравнивание песком садовых дорожек.

Техника выращивания растений на искусственных средах. Методика беспочвенного выращивания растений. Гидропоника.

Теоретические сведения. История возникновения гидропоники. Ознакомление с наполнителями для использования в гидропонике. Субстраты – перлит, эковата и т. д.

Практические работы. Подготовка эковаты. Укроп - зелень для использования в пищу. Знакомство со строением укропа. Обработка семян (сортировка просушка).

Раскладывание семян на кубики из экваты. Раскладывание кубиков на поддоны в установку гидропоники. Заполнение емкости чистой водой. Запуск капельного полива. Настройка. Регулировка. Наблюдение. Уход за посевами. Сбор урожая. Уборка оборудования, подготовка гидропоники к следующему посевному периоду.

Бумажные пакеты для расфасовки семян

Теоретические сведения. Бумажный пакет для семян: назначение (фасовка мелкими партиями), форма, размеры. Форма заготовок и способы соединения деталей пакета. Расфасовка семян по пакетам.

Практические работы. Вырезка заготовок для пакета по трафарету. Склеивание с двух сторон пакета. Наклеивание на пакеты изображений цветков.

Защищенный грунт в цветоводстве.

Теоретические сведения. 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. Защищенный грунт. Длительность использования, замена, обеззараживание. Приспособления для полива растений, поддержания необходимой температуры и влажности воздуха в теплицах, парниках и рассадниках.

Экскурсия. Горзеленхоз, теплица. Ознакомление с устройством теплицы и практическими работами в ней зимой.

Уход за комнатными растениями.

Теоретические сведения. Общее представление о потребностях комнатного растения в питательной среде, свете, тепле, определенной влажности почвы и воздуха. Правила и приемы полива комнатного растения. Температура поливной воды. Определение влажности почвы в горшках (на ощупь и с использованием прибора).

Практические работы. Заготовка поливной воды для отстаивания. Проверка влажности почвы в горшках. Полив комнатных растений из детской лейки. Знакомство с биолaborаторией «Умная теплица»

Декоративное садоводство. Кустарники для декоративного озеленения.

Теоретические сведения. Кустарники, используемые в качестве низких бордюров (кизильник, айва низкая, таволга и др.). Одиночные и групповые посадки кустарников на газонах (скуппия, спирея, чубушник золотистый и др.). Нестригущиеся живые изгороди и другие рядовые посадки (арония черноплодная, гортензия метельчатая, дерен белый, калина обыкновенная и др.). Кустарник, строение, форма, цвет листьев, цветков и соцветий, наличие и форма колючек, цвет побегов, форма почек. Основные признаки кустарника: высота, форма куста, характер побегов, форма и цвет листьев, цветков и соцветий.

Упражнения. Определение вида кустарника в полном развитии и безлистном состоянии по внешним признакам.

Практическое повторение.

Изготовление бумажного пакета. Узнавание семян указанного учителем цветочного растения. Заготовка земляных смесей и песка. Осенний уход за кустарниками.

Самостоятельная работа. Выполнение задания на распознавание нескольких видов кустарников в безлистном состоянии.

Цветковые растения, размножаемые семенами.

Теоретические сведения. Общее представление о семенном и вегетативном размножении цветковых растений. Примеры размножения тем и другим видам. Пикировка рассады. Уход за рассадой. Характеристика внешнего вида и декоративных качеств тех растений, которые будут выращиваться в цветнике.

Выращивание рассады бархатца и петунии.

Теоретические сведения. Виды бархатца (высокорослый, раскидистый) и петунии. Сравнительная характеристика внешнего вида и декоративных качеств бархатцев

раскидистого и высокорослого. Выращивание рассады в комнатных условиях (сроки посева семян, уход за растением).

Практические работы. Подготовка земляной смеси. Промывка и просушка цветочных горшков. Подготовка бумажных водонепроницаемых стаканов. Набивка горшков и стаканов земляной смесью. Полив смеси. Посев бархатца раскидистого и петунии. Укрытие пленкой и установка в теплое место горшков и стаканов с посеянными семенами. После всходов — пикировка, умеренный полив, установка на хорошо освещаемое место. Наблюдение за развитием растений.

Перевалка комнатного растения

Теоретические сведения. Понятия перевалка и пересадка растения. Значение и приемы перевалки комнатного растения. Растения, подлежащие перевалке. Подбор цветочных горшков для переваливаемых растений.

Практические работы. 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 пересадка в новый. Добавление почвы в горшок с растением, уплотнение, полив.

Инвентарь для работы в цветнике

Теоретические сведения. Инструменты и приспособления для работы в цветнике: виды и назначение (разметка мест посева семян, посадка рассады, инвентарь, обработка почвы, посев семян, уход за растениями). Правила безопасной работы с инвентарем и его хранение. Умение. Пользование мерными инструментами (лентой, шнуром, маркером) Упражнения. Разметка с помощью мерной ленты, шнура и маркера мест посева семян.

Уход за комнатными растениями.

Теоретические сведения. Общее представление о потребностях комнатного растения в питательной среде, свете, тепле, определенной влажности почвы и воздуха. Правила и приемы полива комнатного растения. Температура поливной воды. Определение влажности почвы в горшках (на ощупь и с использованием прибора).

Практические работы. Заготовка поливной воды для отстаивания. Проверка влажности почвы в горшках. Полив комнатных растений из детской лейки. Работа с биологической «Умная теплица» и знакомство с «чудо-грядкой»

Практическое повторение. Подготовка земляных смесей. Зимние работы в сквере или парке. Уход за комнатными растениями.

Самостоятельная работа. Пикировка цветочной рассады.

Использование однолетних цветковых растений для оформления улиц и помещений. *Теоретические сведения.* Виды крупносеменных однолетних цветковых растений, используемых для посева на газонах и в цветниках. Виды однолетних цветковых растений, используемых для оформления помещения. Характеристика этих растений (декоративные качества, продолжительность вегетационного периода, длительность сохранения декоративных качеств и др.).

Уход за комнатными растениями.

Теоретические сведения. Общее представление о потребностях комнатного растения в питательной среде, свете, тепле, определенной влажности почвы и воздуха. Правила и приемы полива комнатного растения. Температура поливной воды. Определение влажности почвы в горшках (на ощупь и с использованием прибора).

Практические работы. Заготовка поливной воды для отстаивания. Проверка влажности почвы в горшках. Полив комнатных растений из детской лейки. Работа с чудо-грядкой.

Подготовка цветника к посеву однолетних цветковых растений

Теоретические сведения. Выбор места в цветнике для посева крупносеменных однолетних цветковых растений (ноготков, настурций и других по выбору). Подготовка почвы. Оформление краев цветочных гряд.

Практические работы. Вспаивание почвы лопатой по разметке размера цветочных гряд. Выравнивание краев гряд. Рыхление и выравнивание верхнего слоя почвы.

Выращивание крупносеменных однолетних цветковых растений.

Теоретические сведения. Зависимость ширины междурядий от характера и размеров растения в полном развитии (высоты стебля, количества и размеров боковых побегов и других признаков). Глубина заделки семян при посеве. Способы разметки посевных рядков. Сроки посева семян.

Практические работы. Разметка посевных рядков с помощью маркера или веревки. Углубление посевных рядков. Раскладка в рядки и заделка цветочных семян. Полив (по необходимости).

Высадка рассады бархатца и петунии.

Теоретические сведения. Многообразие мест для посадок рассады бархатцев раскидистых (уличные вазы, газоны, внутренние дворики и др.). Расстояния между посадками растений.

Практические работы. Подготовка почвы. Разметка мест посадки. Полив рассады. Выкопка лунок по разметке и посадка в них рассады. Первоначальный полив (дальнейший по необходимости).

Практическое повторение.

Весенние работы в цветнике. Уход за комнатными растениями.

Самостоятельная работа.

Разметка посевных рядков, посев крупносеменного цветкового растения. Весенние работы в цветнике.

9 класс

Вводный инструктаж. Первичный инструктаж по технике безопасности.

Задачи обучения в предстоящем году. Анализ состояния цветников. Обязанности рабочего городского озеленительного хозяйства.

Осмотр и оценка состояния цветковых растений, посеянных весной. Организация трудовой учебной группы.

Сбор семян садовых цветковых растений

Теоретические сведения. Виды цветковых растений, выращиваемых в открытом грунте (календула, рудбекия, бархатцы и др.). Признаки созревания семян. Приемы сбора семян с вегетирующих цветочных растений. Садовые ножницы: приемы работы. Техника безопасности.

Практические работы. Определение растений для сбора семян. Срезка подсыхших плодов с частью стебля. Размещение плодов в картонные коробки и установка на просушивание.

Цветковые культуры, размножаемые вегетативно

Теоретические сведения. Способы размножения растений (семенной и вегетативный). Цветковое растение, размножаемое вегетативно: виды, использование в цветнике.

Экскурсия. Городской цветник или теплицы и оранжерея Горзеленхоза.

Однолетние и многолетние цветковые растения

Теоретические сведения. Виды цветкового растения (однолетнее и многолетнее). Разница между видами. Примеры многолетних цветковых растений, дающих семена, но размножаемых вегетативно. Нецелесообразность семенного размножения этих растений.

Наглядное пособие. Изображения многолетних цветковых растений.

Наблюдение. Многолетние цветковые растения в цветниках и других посадках.

Зимующие многолетние цветковые растения

Теоретические сведения. Виды многолетних цветковых растений (зимующие и не зимующие). Разница между видами. Примеры местных зимующих многолетних

цветковых растений (пионы, флоксы, ирисы или др.). Размножение зимующего многолетнего цветкового растения. Понятие *деление многолетнего растения*. Необходимость деления на части для многолетника.

Наглядное пособие. Натуральное зимующее многолетнее цветковое растение.

Упражнение. Определение вида зимующего многолетнего цветкового растения.

Деление и посадка зимующих многолетних цветковых растений

Теоретические сведения. Общее представление о строении многолетнего цветкового растения. Подготовка растения к пересадке. Подготовка почвы и посадочной ямы для него. Пион: декоративные качества, биологические особенности, периодичность деления и пересадки.

Практические работы. Подготовка глиняной болтушки. Обрезка листьев пиона и укорачивание стеблей наполовину. Выкопка посадочных ям. Глубокий подкоп под ним и выкопка. Обильный полив маточного куста. Полная промывка корневища и корней в емкости с водой. Подготовка длинного заостренного делительного колышка. Осмотр куста и определение на глаз количества деленок (на каждой должно быть по 5—7 глазков и отдельных корней). Разметка мест деления нитками. Деление куста колышками и обмакивание корней и корневищ деленок в глиняную болтушку. Насыпка холмиком почвы в посадочные ямы. Посадка деленок (установка на холмик, расправление корней и корневищ, засыпка почвой так, чтобы глазки были на уровне поверхности почвы). Уплотнение почвы. Полив деленок. Мульчирование и досыпка почвы.

Осенний уход за зимующими многолетними цветковыми растениями

Теоретические сведения. Состав растения (подземная и надземная части). Надземная часть: строение, признаки отмирания. Подземная часть (луковица, корневище, почки). Виды зимующих многолетников цветковых растений (требующие и не требующие легкого прикрытия на зиму).

Практические работы. Удаление отмерших стеблей и листьев с растений. Неглубокое рыхление вокруг растений и вскапывание почвы в междурядьях. Перед наступлением устойчивых морозов легкое укрытие растений торфяной крошкой.

Практическое повторение

Виды работы. Осенние работы в цветнике. Расчистка дорожек вокруг школы.

Самостоятельная работа

Распознавание двух—трех видов зимующего многолетника цветкового растения, требующего легкого укрытия на зиму. Выполнение некоторых операций по осеннему уходу за ними.

Осенние работы в цветнике

Теоретические сведения. Разновидности семян. Признаки созревания семян. Способы сбора семян однолетников. Инвентарь для уборки семян однолетников.

Практические работы. Сбор семян цветочных растений.

Осенний уход за декоративными кустарниками

Теоретические сведения. Кустарники, используемые для озеленения школьного двора: названия, правила осеннего ухода. Инструменты и орудия для ухода за кустарниками. Техника безопасной работы.

Практические работы. Вырезка сухих ветвей и обрезка сломанных. Удаление срезанных веток. Сгребание опавших листьев. Вскопывание почвы вокруг кустов.

Техника выращивания на искусственных средах. Методика беспочвенного выращивания растений. Гидропоника.

Теоретические сведения. История возникновения гидропоники. Ознакомление с наполнителями для использования в гидропонике. Субстраты – перлит, эковата и т.д.

Практические работы. Подготовка эковаты. Укроп – зелень для использования в пищу. Знакомство со строением укропа. Обработка семян (сортировка, просушка). Раскладывание семян на кубики из эковаты. Раскладывание кубиков на поддоны в установку гидропоники. Заполнение емкости чистой водой. Запуск капельного полива. Настройка. Регулировка. Наблюдение. Уход за посевами. Сбор урожая. Уборка оборудования, подготовка гидропоники к следующему посевному периоду.

Изготовление тары для хранения крупных партий семян.

Теоретические сведения. Способы хранения крупных партий цветочных семян. Тканевый мешочек — наилучшая тара для хранения крупной партии цветочных семян. Размеры мешочка, ткань, изготовление (способы соединения краев).

Упражнение. Выполнение ручного стачного шва и шва вподгибку с закрытым срезом.

Практические работы. Заготовка деталей для пошива мешочка. Складывание деталей. Соединение боковых краев ручным стачным швом. Обработка верхнего среза швом вподгибку с закрытым срезом.

Обмолот и расфасовка цветочных семян

Теоретические сведения. Обмолот семян мелкосемянных цветочных растений: цель, правила, приспособления. Правила безопасной работы с приспособлениями.

Практические работы. Заготовка бумажных пакетов для расфасовки семян. Разбор, очистка, сортировка и фасовка в бумажные пакеты семян.

Уход за комнатными цветковыми растениями

Теоретические сведения. Приемы ухода за комнатными растениями (рыхление уплотненной почвы, подсыпка почвенной смеси, удаление отмерших листьев). Случаи, когда следует укорачивать стебли. Признаки необходимости перевалки или деления растения.

Практические работы. Удаление отмерших листьев, поврежденных стеблей и побегов с растений. Легкое рыхление поверхности почвы вокруг них. Добавка земляной смеси (по необходимости). Полив растений.

Практическое повторение

Виды работы. Определение и выполнение приемов ухода за комнатным растением, указанным учителем.

Строение цветкового растения

Теоретические сведения. Общее представление об органах цветкового растения (корни, стебли, листья, цветки). Разнообразие и форма стеблей и листьев. Виды листа (простой и сложный). Форма и окраска цветков. Особенности цветков растений (корневища, луковица, клубень, корнеклубни), назначение корневища, луковиц, клубня и корнеклубня у цветкового растения.

Упражнения. Определение растений с прямостоячими, вьющимися и стелющимися стеблями, с простыми и сложными листьями, с одиночными цветками и соцветиями.

Почвы

Теоретические сведения. Общее представление о почве: свойство (плодородность), цвет. Глинистые и песчаные почвы: вид, признаки, свойства (отношение к воде). Перегной почвы: образование, значение для выращивания растений.

Демонстрация опытов. Обнаружение перегноя в почве. Обнаружение воды в почве. Проникновение воды в песчаную и глинистую почву

Лабораторные работы. Отделение песка от глины в почве. Обнаружение перегноя в почве.

Упражнение. Определение песчаной и глинистой почв.

Зимние работы в сквере и парке

Теоретические сведения. Уход за городскими сквером и парком зимой. Обязанности рабочего городского зеленого хозяйства по уходу за территорией зеленых насаждений, закрепленных за ним.

Практические работы. Чистка от снега дорожек и площадок в сквере или парке.

Ранневесенний уход за зимующим многолетним цветковым растением

Теоретические сведения. Зимующее многолетнее, требующее ранневесеннего ухода цветковое растение: виды ухода

Практические работы. Удаление мульчирующего слоя. Легкое рыхление почвы. Более глубокое рыхление почвы при появлении ростков.

Практическое повторение

Виды работы. Уход за комнатными растениями. Распознавание форм стеблей и листьев, одиночных цветков и соцветий, корней и корневищ у разных цветковых растений.

Самостоятельная работа

Распознавание органов цветковых растений с названием.

Подготовка цветника к весенне-летнему сезону

Теоретические сведения. Элементы цветочного оформления улицы: рабатка, бордюр, групповая посадка. Использование однолетних цветковых растений, выращиваемых посевом семян в открытый грунт, для оформления школьного двора. Определение мест рабатки, групповой посадки, размещение бордюра. Оформление краев рабатки.

Практические работы. Составление плана размещения рабатки из однолетних цветковых растений. Вспахивание почвы на рабатке. Вспахивание участков для размещения высокостебельных однолетних цветковых растений на фоне кустарников или на газоне.

Посев семян однолетних цветковых растений в цветнике

Теоретические сведения. Выбор однолетних цветковых растений для выращивания в местных условиях, декоративные качества, биологические особенности. Величина семян выбранных растений и глубина их заделки при посеве. Расстояния между посевными рядами. Способы разметки посевных рядков.

Практические работы. Рыхление и выравнивание почвы. Разметка рядков с помощью веревки или маркера, колышков и мерной ленты. Углубление посевных рядков по разметке. Раскладка семян в посевные борозды и заделка их.

Уход за зимующими многолетними цветковыми растениями из группы лилейных.

Теоретические сведения. Лилия тигровая: внешнее строение, декоративные качества, требования к условиям выращивания, продолжительность выращивания на одном месте.

Практические работы. Рыхление почвы в междурядьях и вокруг растений. При необходимости, выкапывание молодых растений для прореживания посадок. Полив. При необходимости подвязывание стеблей к колышкам.

Уход за однолетними цветковыми растениями.

Теоретические сведения. Способность однолетних цветковых растений к образованию многочисленных боковых побегов. Причина, последствия боковых побегов. Зависимость расстояния между растениями в рядке от размеров растения в полном развитии. Необходимость прореживания некоторых однолетних цветковых растений.

Практические работы. Прореживание растений с ориентировкой на образцово обработанный участок. Полив растений. Оформление краев рабатки подручными средствами.

Практическое повторение.

Виды работы. Весенний уход за кустарниками. Расчистка дорожек. Обработка аллей и кустарников. Уборка территории вокруг школы.

Самостоятельная работа

Распознавание на натуре и называние элементов цветочного оформления (рабатка, бордюр, групповая посадка). Разметка посевных рядков. Посев указанного учителем однолетнего растения.

6. Тематическое планирование 5 класс.

| № п/п | Наименование разделов | Количество учебных часов | | | | Кол-во уроков С НРК |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|----------|---------------------|
| | | всего | теоретическая часть | практическая часть | контроль | |
| 1 | Вводное занятие 1,2,3 триместры | 5 | 5 | - | | 1 |
| 2 | Культурные цветковые растения. | 8 | 6 | 2 | | 1 |
| 3 | Сбор семян однолетних цветковых растений | 18 | 6 | 12 | | 1 |
| 4 | Уборка однолетних цветковых растений в цветнике. | 4 | 1 | 3 | | - |
| 5 | Вскапывание почвы в цветнике | 4 | 2 | 2 | | - |
| 6 | Заготовка земляной смеси для комнатных растений. | 8 | 2 | 6 | | - |
| 7 | Очистка дорожек и площадок от опавших листьев | 5 | 2 | 3 | | |
| 8 | Техника выращивания растений на искусственных средах. Методика беспочвенного выращивания растений. Гидропоника. | 12 | 4 | 8 | | |
| 9 | Бумажные пакеты для расфасовки семян | 6 | 2 | 4 | | |
| 10 | Обмолот и расфасовка семян, собранных осенью. | 10 | 2 | 8 | | |
| 11 | Уход за комнатными растениями | 16 | 4 | 12 | | 1 |
| 12 | Цветковые растения, размножаемые семенами. | 13 | 4 | 9 | | 1 |
| 13 | Выращивание рассады бархатца раскидистого и петунии. | 18 | 6 | 12 | | 1 |
| 14 | Перевалка комнатного растения | 12 | 2 | 10 | | |
| 15 | Инвентарь для работы в цветнике | 6 | 2 | 4 | | |
| 16 | Использование однолетних цветковых растений для оформления улиц и помещений. | 3 | 3 | - | | 1 |
| 17 | Подготовка цветника к посеву однолетних цветковых растений | 10 | 2 | 8 | | |
| 18 | Выращивание крупносеменных однолетних цветковых растений | 8 | 2 | 6 | | |
| 19 | Высадка рассады бархатца раскидистого | 6 | - | 6 | | |
| 20 | Высадка петунии | 4 | - | 4 | | |
| 21 | Практическое повторение | 16 | - | 16 | | |
| 22 | Самостоятельная работа | 8 | - | 8 | 8 | |
| | <i>Резерв</i> | 4 | 2 | 2 | | |
| | Всего | 204 | 59 | 145 | | 7 |

6. Тематическое планирование 5 класс.

| № п/п | Содержание (раздел, тема) | Количес тво часов |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| | | |
| 1 | Вводное занятие. Первичный инструктаж. | 1 |
| 2 | Содержание обучения в предстоящем учебном году. Мастерская | 1 |
| 3 | Культурные и дикорастущие цветковые растения. | 1 |
| 4 | Разнообразие цветковых культур. | 1 |
| 5 | Цветник. Ознакомление с цветковыми растениями | 1 |
| 6 | Экскурсия. Школьный цветник | 1 |
| 7 | Цветковые растения, наиболее распространенные в местных условиях | 1 |
| 8,9 | Экскурсия. Городской цветник или теплицы и оранжереи Горзеленхоза. Ознакомление с цветковыми растениями. | 2 |
| 10 | Растения, выращиваемые в комнатных условиях. | 1 |
| 11 | Виды однолетнего цветкового растения с крупными семенами. Ноготки, настурция, бархатцы прямостоящие. | 1 |
| 12 | Признаки созревания плодов и семян цветковых растений. | 1 |
| 13,14 | Способы ускорения созревания плодов и семян некоторых растений. | 2 |
| 15 | Способы ускорения созревания плодов и семян некоторых растений. | 1 |
| 16 | Понятие семени-сыреца. Сроки созревания и сбора семян. Осыпание семян. | 1 |
| 17 | Приёмы и правила сбора семян. | 1 |
| 18,19 | Практическая работа. Срезка с частью стебля подсушенных плодов бархатцев с семенами. | 2 |
| 20-22 | Практическая работа. Срезка растений бархатцев и подвешивание для дозревания семян. | 3 |
| 23 | Способы хранения и просушки семян после сбора. | 1 |
| 24,25 | Практическая работа. Укладка плодов в коробки и установка для просушки | 2 |
| 26,27 | Практическая работа. Сбор подсушенных плодов бархатцев | 2 |
| 28,29 | Практическая работа. Укладка плодов в коробки и установка для просушки. | 2 |
| 30 | Необходимость удаления отцветающих однолетних растений в цветнике. Различение растений, подземная часть которых подлежит выкопке и хранению до весны будущего года. Инвентарь для работы в цветнике | 1 |
| 31 | Практическая работа. Осенние работы в цветнике. Удаление с корнями растений из цветника | 1 |
| 32,33 | Практическая работа. Помощь старшим учащимся в выкопке подземных частей растений (корнеклубней, корневищ и др.). Уборка растительных остатков на территории цветника | 2 |
| 34,35 | Понятия борозда, глубина вскапывания. Лопата: устройство, приемы вскапывания почвы, рабочая поза, техника безопасности. Работа лопатой. | 2 |
| 36 | Практическая работа. Прокладывание первой борозды. | 1 |
| 37 | Практическая работа. Прокладывание первой борозды. Практическая работа. Вскапывание почвы на заданную глубину. | 1 |
| 38,39 | Земляные смеси для комнатных растений: требования к качеству, составные части, хранение. Приемы составления смесей. | 2 |
| 40 | Практическая работа. Выбор места для заготовки огородной земли. | 1 |
| 41 | Практическая работа. Вскапывание и разрыхление заготавливаемой | 1 |

| | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | почвы. | |
| 42 | Практическая работа. Заготовка перегноя (или закупка торфяной смеси в магазине). | 1 |
| 43,44 | Практическая работа. Смешивание перегноя (торфа) с землей по указанию учителя. | 2 |
| 45,46 | Практическое повторение. Осенние работы в цветнике | 2 |
| 47,48 | Заготовка почвенных смесей для комнатных растений | 2 |
| 49 | Очистка дорожки на территории школы | 1 |
| 50 | Приемы и правила ухода за дорожками и площадками | 1 |
| 51 | Практическая работа. Сгребание опавших листьев | 1 |
| 52,53 | Практическая работа. Подметание дорожек и выравнивание их песком. | 2 |
| 54 | История возникновения гидропоники. | 1 |
| 55 | Ознакомление с наполнителем для использования в гидропонике. | 1 |
| 56,57 | Практическая работа. Подготовка эковаты (обработка перекисью водорода), просушивание. | 2 |
| 58,59 | Подготовка эковаты. Кубики из поролона, надрезы в центре кубика. | 2 |
| 60,61 | Салат рукола-зелень для использования в пищу. Знакомство | 2 |
| 62 | Знакомство со строением укропа. | 1 |
| 63 | Обработка семян укропа (сортировка, просушка) | 1 |
| 64,65 | Раскладывание семян на кубики из эковаты. | 2 |
| 66,67 | Раскладывание кубиков на поддоны в установку гидропоники | 2 |
| 68,69 | Практическая работа- наглядное изучение оборудования гидропонной установки. | 2 |
| 70,71 | Заполнение емкости чистой водой. Запуск капельного полива. Настройка. Регулировка. | 2 |
| 72 | Бумажный пакет для семян: назначение, форма, размеры. | 1 |
| 73 | Форма заготовок и способы соединения деталей пакета. | 1 |
| 74 | Практическая работа. Вырезка заготовок для пакета по трафарету. | 1 |
| 75 | Практическая работа. Склеивание пакеты с двух сторон. | 1 |
| 76 | Практическая работа. Изготовление бумажных пакетов для фасовки семян. | 1 |
| 77 | Практическая работа. Наклеивание на пакеты изображений цветков растений. | 1 |
| 78 | Значение и приемы обмолота семян. | 1 |
| 79 | Значение и приемы очистки семян | 1 |
| 80 | Практическая работа. Извлечение семян из сухих плодов. | 1 |
| 81 | Практическая работа. Удаление обломков стеблей. | 1 |
| 82 | Признаки доброкачественности семян и сортировка семян. | 1 |
| 83 | Практическая работа. Сортировка семян настурции. | 1 |
| 84 | Использование объемных предметов для фасовки семян. | 1 |
| 85 | Практическая работа. Насыпка семян в бумажные пакеты. Заклейка пакетов. | 1 |
| 86 | Практическая работа. Обмолот и очистка семян бархатцев. | 1 |
| 87 | Практическая работа. Сортировка и фасовка семян бархатцев. | 1 |
| 88,89 | Практическая работа. Правила и приемы полива комнатных растений. | 2 |
| 90 | Практическое повторение: Изготовление бумажного пакета по технологической карте. | 1 |
| 91 | Практическое повторение: Полив комнатного растения. | 1 |
| 92 | Практическое повторение: Заготовка поливной воды для отстаивания. | 1 |
| 93 | Практическое повторение: Полив комнатных растений. | 1 |
| 94,95 | Самостоятельная работа. Узнавание семян, указанных учителем, Очистка, сортировка, расфасовка. | 2 |

6. Тематическое планирование 6 класс.

| № п/п | Содержание (раздел, тема) | Количес тво часов |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| «Цветоводства и декоративное садоводство» - 6 ч. | | |
| 1 | Цветоводство. Организация учебной трудовой группы. ТБ работы | 1 |
| 2 | Техника безопасной работы | 1 |
| 3,4 | Цветковые растения: многообразие, декоративные качества. | 2 |
| 5,6 | Экскурсия по пришкольному участку. Знакомство с растениями, растущими на участке. | 2 |
| Однолетние и многолетние цветковые растения 16 ч. | | |
| 7,8 | Виды цветковых растений, выращиваемых в открытом грунте | 2 |
| 9,10 | Однолетние цветочные растения | 2 |
| 11,12 | Семенное и вегетативное размножение | 2 |
| 13,14 | Цветковые культуры, размножаемые вегетативно | 2 |
| 15,16 | Зимующие и незимующие многолетние растения | 2 |
| 17,18 | Размножение зимующего многолетнего цветкового растения | 2 |
| 19,20 | Размножение пионов | 2 |
| 21,22 | Деление и пересадка пионов Практическая работа № 1 «Размножение пиона» | 2 |
| Осенние работы в цветнике -14ч | | |
| 23,24 | Виды однолетних цветковых растений с крупными семенами (ноготки, бархатцы. настурция) | 2 |
| 25,26 | Признаки созревания плодов с семенами цветковых растений | 2 |
| 27 | Способы ускорения созревания плодов и семян. | 1 |
| 28 | Сроки созревания и сбор семян. Осыпание семян. | 1 |
| 29,30 | Практическая работа: Сбор или срезка стеблей подсыхших плодов с семенами | 2 |
| 31,32 | Практическая работа: Осенний уход за зимующими многолетниками | 2 |
| 33,34 | Практическая работа: Срезка растений с незрелыми плодами под корень и подвешивание в проветриваемом помещении для дозревания семян | 2 |
| 35,36 | Прополка цветочных клумб. Рыхление почвы, подкормка удобрениями многолетников. | 2 |
| Уборка однолетних цветковых растений в цветнике -12 ч | | |
| 37,38 | Необходимость удаления отцветающих однолетних растений в цветнике | 2 |
| 39,40 | Инвентарь для работы в цветнике | 2 |
| 41,42 | Применение садового инвентаря. Работа с ним | 2 |
| 43,44 | Практическая работа: Удаление с корнями однолетних цветковых растений из цветника | 2 |
| 45,46 | Практическая работа: Помощь старшим учащимся в выкопке подземных побегов. | 2 |
| 47,48 | Экскурсия | 2 |
| Очистка дорожек и площадок от осенних листьев 4 ч. | | |
| 49,50 | Дорожки и площадки на территории школы, приемы и правила ухода за ними | 2 |
| 51,52 | Практическая работа: сгребание осенних листьев. | 2 |
| Практическое повторение 4 ч | | |
| 53,54 | Уход за зимующими многолетниками | 2 |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | Пересадка зимующих многолетников | |
| 55,56 | Уход за комнатными растениями | 2 |
| Техника выращивания растений на искусственных средах. Методика беспочвенного выращивания растений. Гидропоника. 6 ч. | | |
| 57,58 | История возникновения гидропоники. Ознакомление с наполнителями для использования в гидропонике. Субстраты - перлит, эковата и т.д. | 2 |
| 59,60 | Раскладывание семян на кубики из эковаты. Раскладывание кубиков на поддоны в установку гидропоники. | 2 |
| 61,62 | Заполнение емкости чистой водой. Запуск капельного полива. Настройка. Регулировка. | 2 |
| Зеленые насаждения 18 ч | | |
| 63,64 | Растения для зелёных насаждений | 2 |
| 65,66 | Размещение зелёных насаждений | 2 |
| 67,68 | Осенний уход за декоративными кустарниками | 2 |
| 69,70 | Обрезка сломанных ветвей кустарников | 2 |
| 71,72 | Инструменты для обрезки кустарников | 2 |
| 73,74 | Практическая работа (подготовительная работа) «Срезка веток на почку» | 2 |
| 75,76 | Практическая работа: «Уход за декоративными кустарниками» | 2 |
| 77,78 | Зимние работы в саду | 2 |
| 79,80 | Практическая работа: Зимние работы в саду | 2 |
| Зимние работы в мастерской цветоводства 10 ч | | |
| 81,82 | Бумажные пакеты для расфасовки семян. Форма и размеры пакета | 2 |
| 83 | Форма заготовок и способы соединения деталей | 1 |
| 84 | Вырезка деталей по трафарету. ТБ при работе с ножницами | 1 |
| 85 | Склеивание с двух сторон пакета | 1 |
| 86 | Наклеивание на пакеты изображения цветов | 1 |
| 87,88 | Практическая работа: Вырезка заготовок по трафарету | 2 |
| 89,90 | Практическая работа: Склеивание пакетов, наклеивание на пакеты изображений цветков | 2 |
| Обмолот и расфасовка семян, собранных осенью 10 ч | | |
| 91,92 | Значение и приемы обмолота и очистки семян | 2 |
| 93,94 | Практическая работа; Обмолот и фасовка семян. | 2 |
| 95,96 | Почва. Состав почвы. Проведение опыта «Отделение частиц песка от частиц глины в почве» | 2 |
| 97,98 | Перегной почвы. Проведение опыта «Обнаружение перегноя в почве» | 2 |
| 99,100 | Песчаные и глинистые почвы. Свойства песчаных и глинистых почв Проведение опыта «Как пропускают воду песчаная и глинистая почвы» | 2 |
| Комнатное цветоводство 26 ч | | |
| 101,102 | Общие представления о комнатных растениях | 2 |
| 103 | Уход за комнатными растениями в зимнее время | 1 |
| 104 | Пеларгония | 1 |
| 105,106 | Инвентарь для ухода за комнатными растениями | 2 |
| 107,108 | Практическая работа: Уход за комнатными растениями | 2 |
| 109 | Практическая работа: Размножение пеларгонии стеблевыми черенками | 1 |
| 110 | Практическая работа: Высадка стеблевого черенка в горшок. | 1 |
| 111,112 | Разнообразие цветковых растений | 2 |
| 113,114 | Надземная и подземная части цветкового растения | 2 |
| 115,116 | Строение подземной части цветкового растения | 2 |

| | | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---|
| 117,118 | Стебли цветковых растений | 2 |
| 119,120 | Строение листьев цветковых растений | 2 |
| 121,122 | Строение цветка | 2 |
| 123,124 | Образование плода | 2 |
| 125,126 | Соцветия | 2 |
| Практическое повторение 6 ч | | |
| 127,128 | Уход за комнатными растениями | 2 |
| 129,130 | Посев семян однолетних растений на рассаду | 2 |
| 131,132 | Уход за рассадой | 2 |
| Ранневесенние работы 26 ч | | |
| 133-136 | Цветники | 4 |
| 137,138 | Подбор однолетников для выращивания в цветнике | 2 |
| 139,140 | Петуния | 2 |
| 141,142 | Выращивание рассады петунии | 2 |
| 143,144 | Практическая работа: Посев семян петунии на снег. | 2 |
| 145,146 | Зимующие многолетники из группы лилейных | 2 |
| 147,148 | Лилия тигровая | 2 |
| 149,150 | Ранневесенний уход за зимующими многолетниками | 2 |
| 151,152 | Мульчирующий слой | 2 |
| 153,154 | Пикировка петунии | 2 |
| 155,156 | Практическая работа: Пикировка петунии и уход за саженцами | 2 |
| 157,158 | Самостоятельная работа | 2 |
| Весенние работы в цветнике 46 ч. | | |
| 159 | Подготовка цветника к весенне-летнему периоду. | 1 |
| 160 | Инвентарь для работы в цветнике. Правила безопасной работы | 1 |
| 161,162 | Планирование размещения рабатки в цветнике | 2 |
| 163,164 | Практическая работа: Размещение рабатки в цветнике | 2 |
| 165,166 | Выбор однолетников для посева в цветнике | 2 |
| 167,168 | Подготовка почвы в цветнике | 2 |
| 169, 170 | Практическая работа: Вскопывание почв на рабатке | 2 |
| 171,172 | Практическая работа: Рыхление и выравнивание почвы на рабатке | 2 |
| 173,174 | Виды однолетних растений, используемых для оформления рабаток | 2 |
| 175,176 | Практическая работа: Посев семян космеи на рабатку | 2 |
| 177,178 | Высадка рассады петунии | 2 |
| 179,180 | Практическая работа: Высадка рассады петунии в вазон | 2 |
| 181,182 | Выбор места в цветнике для посева крупносеменных цветковых растений | 2 |
| 183,184 | Подготовка почвы для посева. Техника безопасной работы с садовым инвентарем | 2 |
| 185,186 | Практическая работа: разметка посевных рядов с помощью маркера или веревки | 2 |
| 187,188 | Практическая работа: Углубление посевных рядков | 2 |
| 189,190 | Практическая работа: Раскладка в рядки семян и заделка | 2 |
| 191 | Промежуточная аттестация | 1 |
| 192,193 | Уход за посевами однолетников | 2 |
| 194-196 | Уход за космеей | 3 |
| 197-200 | Уход за посадками петунии | 4 |
| 201,202 | Итоговое тестирование | 2 |
| 203,204 | Практическое повторение: Полив рассады, удаление сорняков | 2 |

Тематическое планирование 8,9 классы.

| № п/п | Наименование разделов | Количество учебных часов | | | | Кол-во уроков С НРК |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|----------|---------------------|
| | | всего | теоретическая часть | практическая часть | контроль | |
| 1 | Вводное занятие 1,2,3 триместры | 5 | 5 | - | | 1 |
| 2 | Культурные цветковые растения. | 6 | 4 | 2 | | 1 |
| 3 | Цветоводство. Осенний уход за цветниками. | 10 | 4 | 6 | | 1 |
| 4 | Составление букета. | 6 | 1 | 5 | | |
| 5 | Подготовка почвы и посадка луковиц тюльпана. | 8 | 2 | 6 | | - |
| 6 | Декоративное садоводство. Осенний уход за кустарниками. | 8 | 2 | 6 | | 1 |
| 7 | Вскапывание почвы в цветнике. | 4 | 2 | 2 | | |
| 8 | Заготовка земляной смеси для комнатных растений. | 8 | 2 | 6 | | - |
| 9 | Цветоводство. Красивоцветущие кустарники. | 9 | 4 | 5 | | 1 |
| 10 | Очистка дорожек и площадок от опавших листьев. | 6 | 2 | 4 | | |
| 11 | Техника выращивания растений на искусственных средах. Методика беспочвенного выращивания растений. Гидропоника. | 12 | 4 | 8 | | |
| 12 | Бумажные пакеты для расфасовки семян | 6 | 2 | 4 | | |
| 13 | Защищенный грунт в цветоводстве. | 8 | 4 | 4 | | |
| 14 | Уход за комнатными растениями. Работа с «чудо-грядкой», биолaborаторией. | 34 | 6 | 28 | | |
| 15 | Декоративное садоводство. Кустарники для декоративного озеленения. | 4 | 4 | - | | 1 |
| 16 | Зимние работы в сквере. | 7 | 2 | 5 | | |
| 17 | Цветковые растения, размножаемые семенами. | 13 | 4 | 9 | | |
| 18 | Выращивание рассады астры. | 12 | 2 | 10 | | |
| 19 | Перевалка комнатного растения | 12 | 2 | 10 | | |
| 20 | Инвентарь для работы в цветнике | 6 | 2 | 4 | | |
| 21 | Использование однолетних цветковых растений для оформления улиц и помещений. | 6 | 2 | 4 | | 1 |
| 22 | Подготовка цветника к посеву однолетних цветковых растений | 10 | 2 | 8 | 8 | |
| 23 | Выращивание крупносеменных однолетних цветковых растений | 8 | 2 | 6 | | |
| 24 | Высадка рассады астры | 6 | - | 6 | | 1 |

| | | | | | | |
|----|-------------------------|-----|----|-----|---|---|
| 25 | Практическое повторение | 12 | - | 12 | | |
| 26 | Самостоятельная работа | 8 | - | 8 | 8 | |
| | <i>Резерв</i> | 4 | 2 | 2 | | |
| | Всего | 238 | 59 | 145 | | 7 |

Тематическое планирование 9 класс.

| № п/п | Содержание (раздел, тема) | Количество часов |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| «Цветоводства и декоративное садоводство» - 8 ч. | | |
| 1,2 | Цветоводство. Организация учебной трудовой группы. ТБ работы | 2 |
| 3,4 | Техника безопасной работы | 2 |
| 5,6 | Цветковые растения: многообразие, декоративные качества. | 2 |
| 7,8 | Экскурсия по пришкольному участку. Знакомство с растениями, растущими на участке. | 2 |
| Однолетние и многолетние цветковые растения -20 ч. | | |
| 9,10 | Виды цветковых растений, выращиваемых в открытом грунте | 2 |
| 11,12 | Однолетние цветочные растения | 2 |
| 13,14 | Семенное и вегетативное размножение | 2 |
| 15,16 | Способы вегетативного размножения | 2 |
| 17,18 | Цветковые культуры, размножаемые вегетативно | 2 |
| 19,20 | Зимующие и незимующие многолетние растения | 2 |
| 21,22 | Экскурсия в Городской парк | 2 |
| 23,24 | Размножение зимующего многолетнего цветкового растения | 2 |
| 25,26 | Размножение пионов | 2 |
| 27,28 | Деление и пересадка пионов Практическая работа № 1 «Размножение пиона» | 2 |
| Осенние работы в цветнике -20ч | | |
| 29,30 | Виды однолетних цветковых растений с крупными семенами (ноготки, бархатцы. Настурция) | 2 |
| 31,32 | Разновидности семян | 2 |
| 33,34 | Признаки созревания плодов с семенами цветковых растений | 2 |
| 35,36 | Способы ускорения созревания плодов и семян. | 2 |
| 37,38 | Сроки созревания и сбор семян. Осыпание семян. | 2 |
| 39,40 | Практическая работа: Сбор или срезка стеблей подсыхших плодов с семенами | 2 |
| 41,42 | Практическая работа: Осенний уход за зимующими многолетниками | 2 |
| 43,44 | Практическая работа: Срезка растений с недозрелыми плодами под корень и подвешивание в проветриваемом помещении для дозревания семян | 2 |
| 45,46 | Прополка цветочных клумб. Рыхление почвы, подкормка удобрениями многолетников. | 2 |
| 47,48 | Административная контрольная работа | 2 |
| Уборка однолетних цветковых растений в цветнике -12 ч | | |
| 49,50 | Необходимость удаления отцветающих однолетних растений в цветнике | 2 |
| 51,52 | Инвентарь для работы в цветнике | 2 |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 53,54 | Применение садового инвентаря. Работа с ним | 2 |
| 55,56 | Практическая работа: Удаление с корнями однолетних цветковых растений из цветника | 2 |
| 57,58 | Практическая работа: Помощь старшим учащимся в выкопке подземных побегов. | 2 |
| 59,60 | Экскурсия | 2 |
| Осенний уход за зимующими многолетниками – 4ч. | | |
| 61,62 | Зимующие в грунте многолетники. | 2 |
| 63,64 | Практическая работа по осеннему уходу за зимующими многолетниками. Инвентарь для работы. Последовательность работы в цветнике с многолетниками. | 2 |
| Очистка дорожек и площадок от осенних листьев - 4 ч. | | |
| 65,66 | Дорожки и площадки на территории школы, приемы и правила ухода за ними | 2 |
| 67,68 | Практическая работа: сгребание осенних листьев. | 2 |
| Практическое повторение - 4 ч | | |
| 69,70 | Уход за зимующими многолетниками Пересадка зимующих многолетников | 2 |
| 71,72 | Уход за комнатными растениями | 2 |
| Техника выращивания растений на искусственных средах. Методика беспочвенного выращивания растений. Гидропоника. - 8 ч. | | |
| 73,74 | История возникновения гидропонике. Ознакомление с наполнителями для использования в гидропонике. Субстраты - перлит, эковата и т.д. | 2 |
| 75,76 | Укроп – зелень для использования в пищу. Знакомство со строением укропа. Обработка семян (сортировка, просушка). | 2 |
| 77,78 | Раскладывание семян на кубики из эковаты. Раскладывание кубиков на поддоны в установку гидропонике. | 2 |
| 79,80 | Заполнение емкости чистой водой. Запуск капельного полива. Настройка. Регулировка. | 2 |
| Зеленые насаждения - 18 ч | | |
| 81,82 | Растения для зелёных насаждений | 2 |
| 83,84 | Размещение зелёных насаждений | 2 |
| 85,86 | Осенний уход за декоративными кустарниками | 2 |
| 87,88 | Обрезка сломанных ветвей кустарников | 2 |
| 89,90 | Инструменты для обрезки кустарников | 2 |
| 91,92 | Практическая работа (подготовительная работа) «Срезка веток на почку» | 2 |
| 93,94 | Практическая работа: «Уход за декоративными кустарниками» | 2 |
| 95,96 | Зимние работы в саду | 2 |
| 97,98 | Практическая работа: Зимние работы в саду | 2 |
| Зимние работы в мастерской цветоводства - 14 ч | | |
| 99,100 | Бумажные пакеты для расфасовки семян. Форма и размеры пакета | 2 |
| 101,102 | Форма заготовок и способы соединения деталей | 2 |
| 103,104 | Вырезка деталей по трафарету. ТБ при работе с ножницами | 2 |
| 105,106 | Склеивание с двух сторон пакета | 2 |
| 107,108 | Наклеивание на пакеты изображения цветов | 2 |
| 109,110 | Практическая работа: Вырезка заготовок по трафарету | 2 |
| 111,112 | Практическая работа: Склеивание пакетов, наклеивание на пакеты изображений цветков | 2 |

| Обмолот и расфасовка семян, собранных осенью - 10 ч | | |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 113,114 | Значение и приемы обмолота и очистки семян | 2 |
| 115,116 | Практическая работа; Обмолот и фасовка семян. | 2 |
| 117,118 | Почва. Состав почвы. Проведение опыта «Отделение частиц песка от частиц глины в почве» | 2 |
| 119,120 | Перегной почвы. Проведение опыта «Обнаружение перегноя в почве» | 2 |
| 121,122 | Песчаные и глинистые почвы. Свойства песчаных и глинистых почв Проведение опыта «Как пропускают воду песчаная и глинистая почвы» | 2 |
| Комнатное цветоводство - 30 ч | | |
| 123,124 | Общие представления о комнатных растениях | 2 |
| 125,126 | Уход за комнатными растениями в зимнее время | 2 |
| 127,128 | Пеларгония | 2 |
| 129,130 | Инвентарь для ухода за комнатными растениями | 2 |
| 131,132 | Практическая работа: Уход за комнатными растениями | 2 |
| 133,134 | Практическая работа: Размножение пеларгонии стеблевыми черенками | 2 |
| 135,136 | Практическая работа: Высадка стеблевого черенка в горшок. | 2 |
| 137,138 | Разнообразие цветковых растений | 2 |
| 139,140 | Надземная и подземная части цветкового растения | 2 |
| 141,142 | Строение подземной части цветкового растения | 2 |
| 143,144 | Стебли цветковых растений | 2 |
| 145,146 | Строение листьев цветковых растений | 2 |
| 147,148 | Строение цветка | 2 |
| 149,150 | Образование плода | 2 |
| 151,152 | Соцветия | 2 |
| Практическое повторение - 8 ч | | |
| 153,154 | Уход за комнатными растениями | 2 |
| 155-158 | Посев семян однолетних растений на рассаду | 4 |
| 159,160 | Уход за рассадой | 2 |
| Ранневесенние работы - 26 ч | | |
| 161-164 | Цветники | 4 |
| 165,166 | Подбор однолетников для выращивания в цветнике | 2 |
| 167,168 | Петуния | 2 |
| 169, 170 | Выращивание рассады петунии | 2 |
| 171,172 | Практическая работа: Посев семян петунии на снег. | 2 |
| 173,174 | Зимующие многолетники из группы лилейных | 2 |
| 175,176 | Лилия тигровая | 2 |
| 177,178 | Ранневесенний уход за зимующими многолетниками | 2 |
| 179,180 | Мульчирующий слой | 2 |
| 181,182 | Пикировка петунии | 2 |
| 183,184 | Практическая работа: Пикировка петунии и уход за саженцами | 2 |
| 185,186 | Самостоятельная работа | 2 |
| Весенние работы в цветнике - 48 ч. | | |
| 187,188 | Подготовка цветника к весенне-летнему периоду. | 2 |
| 189,190 | Инвентарь для работы в цветнике. Правила безопасной работы | 2 |
| 191,192 | Планирование размещения рабатки в цветнике | 2 |
| 193,194 | Практическая работа: Размещение рабатки в цветнике | 2 |
| 195,196 | Выбор однолетников для посева в цветнике | 2 |
| 197,198 | Подготовка почвы в цветнике | 2 |
| 199,200 | Практическая работа: Вспахивание почв на рабатке | 2 |

| | | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|---|
| 201,202 | Практическая работа: Рыхление и выравнивание почвы на рабатке | 2 |
| 203,204 | Виды однолетних растений, используемых для оформления рабаток | 2 |
| 205,206 | Практическая работа: Посев семян космеи на рабатку | 2 |
| 207,208 | Высадка рассады петунии | 2 |
| 209,210 | Практическая работа: Высадка рассады петунии в вазон | 2 |
| 211,212 | Выбор места в цветнике для посева крупносеменных цветковых растений | 2 |
| 213-214 | Подготовка почвы для посева. Техника безопасной работы с садовым инвентарем | 2 |
| 215-216 | Практическая работа: разметка посевных рядов с помощью маркера или веревки | 2 |
| 217,218 | Практическая работа: Углубление посевных рядков | 2 |
| 219,220 | Практическая работа: Раскладка в рядки семян и заделка | 2 |
| 221 | Промежуточная аттестация | 1 |
| 222,223 | Уход за посевами однолетников | 2 |
| 224-227 | Уход за космеей | 4 |
| 228-231 | Уход за посадками петунии | 4 |
| 232-234 | Практическое повторение: Полив рассады, удаление сорняков | 3 |
| 235-238 | Резерв | 4 |

7. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Основная часть оборудования и средства обучения и воспитания для данной программы приобретены в рамках национального проекта «Образование».

Ручной инвентарь и оборудование для работы в кабинете и на пришкольном участке: стеллажи с фитолампами, стол лабораторный, мойка с пескоуловителем, комплект для капельного полива в теплице, наборы садовых инструментов, секаторы, лопаты, лейки, вёдра, метла, шнуры, посевные ящики, лотки, контейнеры; инвентарь для ухода за комнатными растениями: цветочные горшки, лейки, совки и др.

Учебно-методический материал:

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

Дидактическое и методическое обеспечение:

1. «Технология. Цветоводство и декоративное садоводство». Н.М Карман, Е.А.Ковалева, Г.Г.Зак. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы., Москва, «Просвещение», 2020.

2. «Большая энциклопедия природы для детей», Львов, «Атлас», 1994.

3. «Комнатные растения в вашем доме», М., «Олма Медиа Групп», 2005.

4. «Новейшая энциклопедия комнатных растений», М., «Эксмо», 2011

5. А.А. Плешаков «Зеленые страницы», М., «Просвещение», 1994.

6. Афонькин С. Ю. «Цветы (школьный путеводитель)», СПб., «Балтийская книжная компания», 2015.

7. Бородулина С. Ю. «Коррекционная педагогика: психолого-педагогическая коррекция отклонений в развитии и поведении школьников», Серия «Учебники, учебные пособия», Р – н - Д: «Феникс», 2004.

8. Воронкова В.В. «Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: пособие для учителей и студентов дефектологических факультетов педагогических институтов» , М. Школа-Пресс,1994.

9. В.В. Воронкова, Мирский С.Л., «Программа для специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида 5 – 9 класс» сборник 2, «Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС», 2000.

10. Ганичкина О., Ганичкин А. «Цветы на вашем участке», М., «Эксмо», 2009.

11. Дизайн вашего цветника, М., «Эксмо», 2009

12. Зак А. З. «Развитие умственных способностей младших школьников», М., «Просвещение: Владос», 1994.

13. Мирский С. Л. «Формирование знаний учащихся вспомогательной школы на уроках труда» М., «Просвещение», 1992

14. Соловьева В. А. «Целебные свойства цветов», М., «Олма Медиа Групп», 2010.

15. Устинова Е. «Здоровье комнатных растений», М., «Кладезь–Букс», 2011.

16. Хессайон Д. Г. «Все о декоративных деревьях и кустарниках», 2009.

17. Чувикова А. А. Справочник цветовода, М., «Колос», 1971.

18. Чувикова А. А., Потапов С. П. «Учебная книга цветовода», М., «Колос», 1974.

Печатные и демонстрационные пособия

- Комплект гербариев демонстрационный: Коллекция натурально-интерактивная «Семена и плоды», Гербарий натурально-интерактивный «Культурные растения», Гербарий "Деревья и кустарники", Гербарий "Дикорастущие растения", Гербарий с иллюстрациями «Культурные растения», Гербарий демонстрационный сборный "Систематика растений. Водоросли. Грибы. Лишайники", Гербарий с иллюстрациями "Сельскохозяйственные растения", Гербарий "Лекарственные растения", Коллекция "Шишки, плоды, семена деревьев и кустарников".

- Модель-аппликация "Уход за комнатными растениями" (ламинированная).

- Комплект таблиц по биологии «Размножение цветковых растений» (21 шт.) предназначен для использования в качестве демонстрационного пособия при изучении цветковых растений.

- Настольно-печатные игры: Экологические цепочки "Воздух, земля, вода", «Комодик» – удивительная развивающая игрушка, которая знакомит с экологической сортировкой мусора и объединяет сразу несколько интересных игр и занятий: сортировка, счет и сравнение предметов. Карточки по экологии "Береги живое". Игра на магнитах "Учимся сортировать мусор"

- Комплект моделей: «Модель стебля растения», «Модель строения корня», Модель Структура листа», «Цветок тюльпана».

- Комплект муляжей демонстрационный предназначен для оснащения кабинетов биологии общеобразовательных учреждений. Состав комплекта: набор «Дикая форма и культурные сорта яблок», набор «Дикая форма и культурные сорта томатов», набор муляжей «Овощи» (большой), набор муляжей «Фрукты» , набор муляжей «Грибы», набор муляжей «Корнеплоды и плоды»

- Учебный альбом из 4 листов. В комплект входят: 1. Передвижение веществ по растению. 2. Рост растений. 3. Движение растений. 4. Возрастные изменения в жизни растений.

- Учебный альбом из 6 листов. В комплекте раскрываются темы: 1. Царства живой природы. 2. Дикорастущие и культурные растения. 3. Цветковое растение и его органы. 4. Вегетативные органы растений. 5. Генеративные органы растений. 6. Жизненные формы растений.

- Стенд «Систематика растений».

- Комплект демонстрационных учебных таблиц. Пособие состоит из 16 полноцветных таблиц формата А4. Представлено 64 фотографии лекарственных и ядовитых растений, указаны их видовые названия.

- Комплект для капельного полива в теплице.

- Прибор для демонстрации всасывания воды корнями.

- Прибор для демонстрации водных свойств почвы.

- Микроскоп школьный с подсветкой - оборудование для проведения лабораторных и практических работ при изучении строения растений, исследовательской деятельности.

- Раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- Компьютер;
- Интерактивная доска;
- Детская биолaborатория «Умная теплица» (Компьютеризированный комплекс для проведения демонстрационных и лабораторных работ по биологии, экологии, естествознания)
- Мультимедийные образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения;
- Электронные приложения;
- Школьная метеостанция- это измерительное устройство, позволяющее получать данные о температуре, влажности внутри помещения и на улице, о значении и колебаниях атмосферного давления.
- Перечень Интернет-ресурсов и других электронных информационных источников, обучающих, справочно – информационных программ:

www.zanimatika.ru

[school- collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)

www.viki.rdf.ru

raduga.rkc-74.ru

diva.rus-all.com

ten2x5.narod.ru/biblio.htm

<http://ru.wikipedia.org>

[http://iplants.ru /](http://iplants.ru/)

[http://www.zooclub.ru /](http://www.zooclub.ru/)