

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное учреждение Калининградской области общеобразовательная организация
для детей с ограниченными возможностями здоровья
«Багратионовская общеобразовательная школа-интернат № 5»
(ГБУ ОО «Школа-интернат № 5»)
238420 Калининградская область, г. Багратионовск, ул. Калининградская, д.20 тел.8 (401-56)3-40-35; 3-31-74 (факс); 3-24-60
ОКПО 25829297 ОГРН 1023902215424 ИНН 3915009928 КПП 391501001

Согласовано
заместитель директора по УР
Щекочихина Е.А

Принята
Педагогическим советом
Учреждения
протокол № 6 от 30.05.2024 г.

Утверждена
директор _____ Е. Т. Пуш
приказ № 53-ос от 31.05.2024 г.

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Агролаборатория»
для обучающихся 9 классов**

Разработчик: Андряхина Л. А

Рассмотрена на заседании
методического объединения учителей
начальных классов и учителей
предметников протокол № 4 от 30.05.2024 г.

г. Багратионовск
2024/2025 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Агролаборатория» составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), которая является учебно-методической документацией, определяющей рекомендуемые федеральным государственным образовательным стандартом объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Нормативной базой разработки рабочей программы внеурочной деятельности «Агролаборатория» является:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 года N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 года № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»
- Ратифицированные Россией международные документы, гарантирующие права «особого» ребёнка:
 - Декларация прав ребенка от 20.11.1959 года;
 - Декларация о правах инвалидов от 09.11.1971года;
 - Декларация о правах умственно отсталых лиц от 20.12.1971года;
 - Конвенция о правах ребенка от 20.11.1989 год.
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2014 г № 1599;
- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2022 г. № 955 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями)» (Зарегистрировано в Минюсте России 6 февраля 2023 г. № 72264)

– Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 289;

– Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 28;

-Устав ГБУ ОО «Школы-интерната №5»;

-Адаптированная основная общеобразовательная программа образования– обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБУ ОО «Школы-интерната №5» на текущий учебный год;

-Календарный учебный график ГБУ ОО «Школы-интерната №5» на текущий учебный год.

Цель программы: содействовать созданию условий для развития личности, социальной адаптации, самореализации обучающихся.

Задачи программы:

-Создавать условия для формирования экологической культуры обучающихся, основ рационального ведения сельского хозяйства, комплексного благоустройства территории школы.

-Воспитывать трудолюбие у обучающихся, прививать трудовые умения и навыки.

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

- Формировать культуру взаимоотношений на занятиях, создавать условия для укрепления здоровья детей.

- Создавать благоприятный психологический климат в коллективе.

Программа внеурочной деятельности «Агролаборатория» предназначена для обучающихся 9 классов и рассчитана на 1 год обучения (34 часа), отводится по 1 часу в неделю.

Общая характеристика курса внеурочной деятельности «Агролаборатория»

Программа внеурочной деятельности «Агролаборатория» позволяет углубить знания обучающихся, полученные на уроках технологии.

На занятиях обучающиеся знакомятся с технологией выращивания рассады и овощных культур и цветочных культур на гидропонике. В процессе выполнения отрабатывают технику и способы посева, пикировки, высадки рассады в разные гидропонные системы. Изучают технологию выращивания саженцев декоративных культур. Обучающиеся получают знания о проведении расчетов потребности площадей, грунтов, смесей удобрений и растворов.

Далее задания усложняются, расширяется круг представлений о современной технологии выращивания растений на гидропонной основе - беспочвенным методом. Овладение обучающимися программой не только обогатит их духовно, но и подготовит к конкуренции на рынке труда и профессий.

Обучение проводится в двух направлениях:

- усвоение теоретических знаний;
 - формирование практических навыков.
1. Посев семян, овощных, зеленных культур для выращивания микрозелени;
 - уход за посевами;
 - сбор, упаковка и хранение урожая
 2. Посев семян цветочных культур, для выращивания рассады
 - пикирование рассады;
 - подготовка почвы, оформление клумб и рабаток на УОУ;
 - высадка рассады в рабатки и клумбы;
 - высадка в клумбы многолетников;
 3. Высадка посадочного материала и посев семян овощных культур в закрытый грунт;
 - уход за посадками ;
 - реализация выращенной продукции (черенков, рассады, зелени)
 - уборка оборудования, подготовка гидропонике с следующему посевному периоду;
 - расширение посадочных площадей, посев семян зелени (редиса, лука, салата);
 - создание «зимнего сада» на окнах кабинета, выращивание цветов на выгонку и срезку.

Во время реализации программы будут использованы такие формы и методы, как рассказ, беседа, объяснение, а также выполнение практических заданий.

Программа включает в себя различные обучающие блоки, способствующие расширению и углублению знаний, занятия для каждого обучающегося дают больше возможностей для творческого и эстетического развития личности.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты
освоения курса
внеурочной деятельности «Агролаборатория»**

Личностные результаты:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области программы;
- выражение желания обучиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства, проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты:

- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных работ по выращиванию растений;
- виртуальное и натурное моделирование объектов и технологических процессов;
- отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;

- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

Минимальный уровень

- Понимать значимость организации рабочего места,
- Знать правила посева и посадки зелени, гороха уход за культурой в гидропонике, уборка урожая
- Различать овощные культуры и знать названия
- Знать название и назначение ручного инвентаря.
- Читать (с помощью учителя) технологические карты, используемые при выполнении практических работ.
- Отбирать инвентарь и приспособления, необходимые для выполнения практической работы при помощи учителя
- Составлять план выполнения практической работы (при помощи учителя
- Находить допущенные ошибки при выполнении практических работ (при помощи учителя)
- Давать краткую характеристику изучаемым цветковым растениям

Достаточный уровень.

Понимать значимость организации рабочего места, самостоятельно организовывать рабочее место ;

- Понимать значимость сельскохозяйственного труда, спецодежды
- Уметь с помощью учителя выращивать зелень.
- Уметь с помощью учителя выращивать горох
- Знать название овощных культур, агротехнику выращивания гороха и овощных зеленых культур.

-Знать правила безопасной работы ручным инструментом, использовать их в практической деятельности

-Знать виды культурных цветковых растений, различать их по внешнему виду

- Знать название, назначение, устройство ручного инструмента

Читать технологические карты, используемые при выполнении практических работ.

-Отбирать инструмент и приспособления необходимых для выполнения практической работы.

- Составлять план выполнения практической работы

- поэтапно выполнять агротехнику;

- планировать и организовывать свою деятельность;

-пользоваться интернет ресурсами с целью получения информации о выращивании растений в условиях теплицы;

- соблюдать правила безопасной работы в кабинете;

-использовать спец.одежду (халата, резиновые перчатки, головной убор)

- выращивать овощную и цветочно-декоративную рассаду в условиях защищенного грунта.

В познавательной сфере:

- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

- ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;

- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

- расчет себестоимости продукта труда;

- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
 - стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда.

В коммуникативной сфере:

- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач, построение монологического высказывания, владение диалогической формой речи;
- осуществление у обучающихся различных точек зрения и ориентирование на позицию партнера в общении и взаимодействии с ними;
- умение учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулирование собственного мнения и позицию;
- приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- умение задавать вопросы, необходимые для совместной работы с партнёрами;
- адекватное использование речи для планирования и регуляции своей деятельности.
- публичная презентация и защита изделия, продукта труда или услуги.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью швейного оборудования;

- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;

- сочетание образного и логического мышления в процессе ремонта или обновлений в одежде.

Система оценки результативности внеурочной деятельности является комплексной и предусматривает:

- участие в школьных конкурсах;
- представление коллективного результата деятельности обучающихся в форме проектов с последующей передачей фото и видеоматериалов на школьный сайт;
- составление викторин, игр, разгадывание кроссвордов и ребусов;

В работе с обучающимися используются следующие **методические приёмы**:

- инициирование и поддержание самоуправления в группах;
- организация деятельности на принципах коллективного планирования, коллективной организации, коллективного осуществления и коллективного анализа;
- организация воспитывающей предметно-эстетической среды, окружающей обучающихся;
- предъявление себя (своего поведения, своего отношения к окружающей действительности, своих жизненных принципов) воспитанникам как объекта подражания;
- предъявление обучающимся актуальной для них воспитывающей информации, её совместное обсуждение и выработка по отношению к ней своих позиций;
- организация рефлексии обучающихся своих действий, чувств, отношений.

Содержание программы

- Основные направления деятельности:
 1. Образовательное.
 2. Производственное.

- 3. Опытное – исследовательское.
 - 4. Природоохранное.
 - 5. Просветительное.
1. Образовательное направление включает в себя учебные предметы: биология, география и трудовое обучение. Школьная гидропонная теплица должна быть местом, где учащиеся, начиная с 5 класса, на конкретных примерах накапливают фактический материал биологического характера, приобретают практические навыки.
2. Планируется производство продукции:
- - выращивание зелени (лука, редиса, салата), овощных культур;
 - - выращивание рассады цветов;
 - - выращивание цветочных – декоративных культур.
3. Основные направления опытно - исследовательской работы:
- - изучение элементов микроклимата (температура воздуха, био и макро удобрений и т.д.);
 - - овладение методикой, режимом тепла, света, минерального и водно-воздушного питания;
 - - выращивание рассады овощных и цветочно-декоративных культур;
 - - агротехника возделывания растений;
 - - проведение профилактических работ и борьба с вредителями и болезнями защищённого грунта.
4. Природоохранное направление системно реализуется через неукоснительное соблюдение культуры в гидропонном оборудовании, проведение природоохранных мероприятий по сохранению гидропоники (очистка от остатков растений, внесение удобрений, заготовка субстратов).
5. Просветительное:
- - разработка курса бесед о значении гидропоники и особенностях выращивания растений в условиях защищенного грунта;
 - - разработка экскурсий для учащихся начальных классов, воспитанников;
 - - разработка буклетов о деятельности школьной гидропоники;
 - - размещение информации о ходе реализации проекта на сайте учреждения.

Содержание курса внеурочной деятельности

«Агролаборатории»

1. Вводное занятие (1ч)

Первичный инструктаж по ТБ.

2. Физиология растений(2)

Физиология растений -наука о производстве, основанная на процессов жизнедеятельности растительных организмов. Успехи и перспективы физиологии растений.

3. Методы беспочвенного выращивания растений (8ч)

История возникновения гидропоники.

Гидропоника, аэропоника –технология выращивания растений на питательных средах.

Задачи метода. Гидропоника и аэропоника.

Выращиваемые на гидропонике овощные культуры (помидоры, огурцы, перец).

Гидропонное выращивание цветов. Особенности выращивания зеленных и культур на гидропонике. Опыт выращивания семян сельскохозяйственных культур на гидропонике.

4. Практическая работа: (5ч)

Подбор семян растений для выращивания.

Техника выращивания растений на искусственных средах

Типы используемого субстрата. Подготовка субстратов к заполнению установки.

Укладка субстрата в гидропонную установку .

5. Практическая работа: (6ч)

Подготовка эковаты, работа ножницами. Кубики из поролона. Выращивание салата(рукола безземельным способом. 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.

6. Выращивания растений на искусственных средах. (3ч)

Гидропонные установки и методы подачи питательного раствора к корням растений. Методы гидропоники выращивания растений в вертикальных установках.

Подбор и оценка качества семян. Всхожесть семян.

7. Практическая работа (2ч)

Закладка семян для проращивания. Устройство и работа гидропонной установки, её обслуживание. Пересадка рассады из горизонтальной гидропоники в вертикальную установку.

8. Растениеводство, земельным способом(5ч)

Пересадка растений в грунт

Заполнение емкостей почвой, полив, пикировка

Подкормка растений. Рыхление. Полив.

Анализ и наблюдение за ростом растений в искусственных средах и почве

Высадка цветочных растений в грунт на участок

Тематическое планирование с определением основных видов внеурочной деятельности обучающихся

№ п/п	Раздел. Тема занятия	Кол-во часов	Форма внеурочной деятельности
Вводное занятие (1 ч.)			
1.	Вводное занятие. Первичный инструктаж по ТБ	1	Беседа. Коррекционная работа, физминутка, игровой элемент, работа по карточками, с таблицей, презентация «ТБ», рефлексия
Физиология растений			
2.	Физиология растений - наука о производстве, основанная на процессов жизнедеятельности растительных организмов.	1	Беседа, рассказ. Коррекционная работа, физминутка, работа по карточкам, с образцами одежды, с таблицей по ремонту одежды, рефлексия
3.	Успехи и перспективы физиологии растений.	1	Лекция. Коррекционная работа, физминутка, работа по карточкам, с образцами инструментов и приспособлений, с таблицей «Организация рабочего места», рефлексия
Методы беспочвенного выращивания растений. Гидропоника.			
4.	Методы беспочвенного выращивания растений.	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка, презентация «Гидропоника». рефлексия
5.	История возникновения гидропоники.	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка Просмотр презентации «Гидропоника». Работа в тетрадях, рефлексия
6.	Гидропоника, аэропоника –технология выращивания растений на питательных средах.	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка Просмотр презентации «Гидропоника». Работа в тетрадях, рефлексия
7.	Задачи метода. Гидропоника и аэропоника	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка работа в тетрадях. Знакомство с аэропоникой, рефлексия
8.	Физиология растений как наука, применение открытий в сельскохозяйственных и	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка тестирование, работа с раздаточным материалом, рефлексия.

	агрономических производствах		
9.	Выращиваемые на гидропонике овощные культуры (помидоры, огурцы, перец).	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка тестирование, работа с раздаточным материалом, рефлексия.
10	Гидропонное выращивание цветов.	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка тестирование, работа с раздаточным материалом, рефлексия.
11.	Особенности выращивания зеленных и культур на гидропонике.	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка тестирование, работа с раздаточным материалом, рефлексия.
Практическая работа			
12.	Подбор семян растений для выращивания.	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, работа с, технологической с семенами, практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия
13.	Техника выращивания растений на искусственных средах	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, работа с, технологической с семенами, практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия
14.	Типы используемого субстрата.	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, работа с, технологической с семенами, практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия
15.	Подготовка субстратов к заполнению установки.	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, работа с, технологической с семенами, практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия
16.	Укладка субстрата в гидропонную установку.	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, работа с, технологической с семенами, практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия
Техника выращивания растений на искусственных средах			
17.	Ознакомление с наполнителями для использования в гидропонике. Субстраты – перлит,эковата и т. д	1	Беседа с учителем. Работа в тетрадях. Практическая работа- знакомство с разными видами субстратов

18.	Эковата - один из наполнителей поддонов гидропоники	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка тестирование, работа с раздаточным материалом, рефлексия.
Практическая работа			
19.	Подготовка эковаты, работа ножницами. Кубики из поролон	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, работа с, технологической с семенами, практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия
20.	Выращивание салата(рукола безземельным способом	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка , тестирование, работа с раздаточным материалом, рефлексия.. Просмотр презентации «Зелень для нашего стола»
21.	Обработка семян (сортировка просушка)	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, обработка, сортировка семян , практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия -обработка, сортировка семян.
22.	Раскладывание семян на кубики из эковаты	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, обработка, сортировка семян , практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия -обработка, сортировка семян
23.	Раскладывание кубиков на поддоны в установку гидропоники № 1	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка – раскладывание кубиков в поддоны горизонтальной гидропоники
24.	Заполнение емкости чистой водой. Запуск капельного полива. Настройка. Регулировка.	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка - наглядное изучение оборудования горизонтальной гидропонной установки
Выращивания растений на искусственных средах.			
25.	Гидропонные установки и методы подачи питательного раствора к корням растений.	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка тестирование, работа с раздаточным материалом, рефлексия.
26.	Методы гидропоники выращивания растений в вертикальных установках.	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка тестирование, работа с раздаточным материалом, рефлексия.
27.	Устройство и работа гидропонной установки, её обслуживание.	1	Лекция, рассказ. Коррекционная работа, физминутка тестирование, работа с раздаточным материалом, рефлексия.
Практическая работа			

28.	Закладка семян для проращивания.	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, обработка, сортировка семян , практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия -обработка, сортировка семян.
29	Пересадка рассады из горизонтальной гидропоники в вертикальную установку	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, обработка, сортировка семян , практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия -обработка, сортировка семян.
Растениеводство, земельным способом			
30.	Заполнение емкостей почвой, полив, пикировка	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, обработка, сортировка семян , практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия -обработка, сортировка семян.
31.	Пересадка растений в грунт	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, обработка, сортировка семян , практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия -обработка, сортировка семян.
32.	Подкормка растений. Рыхление. Полив.	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, обработка, сортировка семян , практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия -обработка, сортировка семян.
33.	Анализ и наблюдение за ростом растений в искусственных средах и почве	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, обработка, сортировка семян , практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия -обработка, сортировка семян.
34.	Высадка цветочных растений в грунт на участок	1	Практикум. Коррекционная работа, физ. минутка, обработка, сортировка семян , практическая работа, работа с инструментами, оборудованием, т/б, рефлексия -обработка, сортировка семян.
Итого- 34 часа			

**Описание материально- технического обеспечения внеурочной деятельности
«Агролаборатория»**

Ученические парты - 6
 Ученические стулья – 12
 Проектор-1
 Ноутбук-1
 Экран-1
 Компьютерный класс «Агролаб»
 Класс «Сити фермерство»
 Тепличный комплекс
 Гидропонные установки (горизонтальная , вертикальная)
 Материал и оборудование для работы с гидропонным оборудованием
 Сельскохозяйственный инвентарь, инструмент.

Дидактический материал

№ п/п	Наименование
1.	Тестовые задания
2.	Карточки-задания
3.	Технологические карты
	Таблицы
1.	Лук
2.	Чеснок
3.	Плодово - овощные растения
4.	Инструменты для ручной обработки почвы
5.	Семена луковичных растений
6.	Инструменты для обработки почвы
7.	Оборудование для полива

Проверочный материал

№ п/п	Наименование
	Тесты
1.	Правила работы с оборудованием
2.	Комнатные растения

Раздаточный материал

№ п/п	Наименование	Количество
	Технологические карты	
1.	Посадка семян микрозелени	5
2.	Работа с ножницами	5
3.	Полив	5
4.	Посадка семян гороха, семян подсолнечника	5
5.	Посадка семян цветов на рассаду	5
6.	Пересадка комнатных растений	5
	Карточки-задания	
1.	Посадка семян микрозелени	5
2.	Посадка семян гороха, семян подсолнечника	5
	Коррекционная работа	
1.	Игры на внимание	2

2.	Игры на развитие памяти	2
3	Развитие мелкой моторики рук	2

Наглядные пособия

№ п/п	Наименование
1.	Таблица «Цветоводство»
2.	Гербарий по растениеводству
3.	Набор муляжей «фрукты», «овощи»
4.	Макет «теплица»
5.	Образцы «зерновые культуры», «семена овощных культур», микрорезель
6.	Карточки «овощеводство»
7.	DVD : «выращивание томатов», «выращивание огурцов», «выращивание георгин», «Мои любимые цветы»

Учебно – методическая и справочная литература

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, годиздания	Кол – во экземпляров
Литература для учителя				
1	Тетрадь для оценки качества знаний по технологии. 5-8 класс.	Арефьев И.П.	М.: Дрофа 2020	1
2	Учебник «Сельскохозяйственный труд» ФГОС	автор-составитель Ковалева Е.В	М.: Просвещение, 2023 год	1
3	Всё об овощах	Хессайон Д.Г	Издательство Кладезь-Букс, 2007.	1
4	Все о декоративных цветах	Ганичкины О.и А..	М.: Издательство Оникс, 2010	1
5	Цветы на вашем участке	Ганичкины О.и А	М.: Издательство Эксмо, 2009.	1
7	1000 советов и идей	-	М.: Ридерз Дайджест, 2000	1

