

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПАВЛОВСКИЙ РАЙОН МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6 ИМЕНИ ФЕДОРА ИВАНОВИЧА ЯРОВОГО
СТАНИЦЫ НОВОЛЕУШКОВСКОЙ**

Принята на заседании
педагогического совета
от « 27_» _июня_2025 года
Протокол №10.

Утверждаю
Директор МАОУ СОШ №6
_____И.А.Овдиенко
«27»__июня_2025г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Кружка «Юный агроном»

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 год (34 часа)

Возрастная категория: 11-15 лет

Вид программ: модифицированная

Автор -составитель: Гаврилец Виктория Андреевна

Ст. Новолеушковская 2025 год

ПАСПОРТ
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Юный агроном»
 технической направленности
(наименование программы с указанием направленности)

Наименование муниципалитета	Павловский район
Наименование организации	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №6 имени Ф.И. Ярового станицы Новолеушковской
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	
Полное наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный агроном»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	ПФДО
ФИО автора (составителя) программы	Гаврилец Виктория Андреевна
Краткое описание программы	Программа "Юный агроном" направлена на воспитание и разностороннее развитие учащихся, совершенствование его интеллекта, расширение его кругозора, наблюдательности, произвольности, развивает исследовательские способности, предусматривает формирование культуры. Дети учатся устанавливать связи, зависимости, обнаруживать причины и следствия, использовать модели, схемы, решать проблемные ситуации.
Форма обучения	Очная
Уровень содержания	Базовый

Продолжительность освоения (объём)	1 год
Возрастная категория	От 11 до 15 лет
Цель программы	формирование интереса и любви к природе и сельскому хозяйству, содействие раскрытию творческого потенциала каждого обучающегося, дальнейшая профориентация. В основу программы положена актуальная проблема занятости детей, профориентация в будущем и проблема ресурсосбережения при возделывании, уборке и реализации сельскохозяйственной продукции, приобретение навыков агробизнеса.
Задачи программы	• изучение ситуации в сельском хозяйстве; изучение отраслей растениеводства; • овладение простейшими навыками выращивания полевых, овощных, декоративных культур; • подготовить учащихся к самостоятельному выполнению различных практических и творческих работ; • создать оптимальные условия для формирования у учащихся уважения к труду, желаний участвовать в трудовом процессе; • развитие трудолюбия и целеустремлённости, ответственности за порученное дело; развитие творческих способностей на решение учебных и практических задач; • развивать способности к использованию для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных (приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов, отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности); • воспитание чувства бережного отношения к природе; воспитание уважительного отношения к людям сельскохозяйственного труда; • воспитывать владеть умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; воспитывать объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; воспитывать фор-

	мирование гражданской позиции, умения работать в коллективе;
Ожидаемые результаты	• Формирование самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в коллективе; • Развитие этических чувств, доброжелательности, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками; • Развивать познавательные навыки учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания в сложившихся ситуациях, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления; • Формировать установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к работе на результат;
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	Неадаптированная
Возможность реализации в сетевой форме	Нет
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	Возможна реализация в электронном формате с применением дистанционных технологий.
Материально-техническая база	Ноутбук; Проектор;

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ:
ОБЪЕМ, СОДЕРЖАНИЕ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Пояснительная записка

Цель и задачи программы

Содержание программы

Планируемые результаты

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ,
ВКЛЮЧАЮЩИЙ ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Календарный учебный график

Формы аттестации

Методические материалы

Список литературы

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ: ОБЪЕМ, СОДЕРЖАНИЕ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1.1. Пояснительная записка

Данная рабочая программа «ЮНЫЙ АГРОНОМ» составлена на основании Примерной программы внеурочной деятельности основного общего образования и имеет социальную направленность.

Актуальность

Во многих регионах Российской Федерации сельское хозяйство всегда была одной из ведущих отраслей экономики. К сожалению, в настоящее время данная отрасль претерпевает упадок. Влияние молодых высококвалифицированных творческих и инициативных кадров сможет изменить ситуацию, сложившуюся в сельском хозяйстве. Данная программа направлена на воспитание и разностороннее развитие учащихся, совершенствование его интеллекта, расширение его кругозора, наблюдательности, произвольности. Дети учатся устанавливать связи, зависимости, обнаруживать причины и следствия, использовать модели, схемы, решать проблемные ситуации. Программа общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный агроном» имеет практико-ориентированный характер, естественнонаучную направленность и предназначена для допрофессионального развития учащихся, расширяет биологический кругозор, развивает исследовательские способности, предусматривает формирование культуры (содержание в чистоте инвентаря, инструментов, с использованием цифрового оборудования центра «Точки роста» при выполнении практических работ, а также ознакомление с техникой безопасности труда, правилами санитарии и личной гигиены). Работа с учащимися по борьбе с вредителями и болезнями растений проводится только с использованием агротехнических, механических и биологических методов, работы, связанные с уходом за растениями, проводятся систематически, независимо от темы.

Новизна общеобразовательной общеразвивающей программы заключается в стремлении изучать проблему углубленно, расширенно, в удовлетворении творческих потребностей учащихся. Кроме того, программа предусматривает осознанное участие детей в практических работах. Также программой предусмотрены индивидуальные занятия с учащимися. Часть программы курса отводится на выполнение практических занятий в растениеводстве с учетом сезона года и зональной специфики выращивания, переработки и реализации растениеводческой продукции, посещение агропромышленных комплексов, личных подсобных хозяйств с целью приобретения навыков возделывания земли, ухода за животными и последующей реализацией сельскохозяйственной продукции.

1.2. Цели и задачи программы.

Основной целью программы является формирование интереса и любви к природе и сельскому хозяйству, содействие раскрытию творческого потенциала каждого обучающегося, дальнейшая профориентация.

В основу программы положена актуальная проблема занятости детей, профо-

риентация в будущем и проблема ресурсосбережения при возделывании, уборке и реализации сельскохозяйственной продукции, приобретение навыков агробизнеса. **Результативность данной программы** заключается в том, что при её освоении учащиеся приобретают желание не только остаться жить и работать на своей земле, но и знают, как это сделать с наибольшей отдачей для себя и общества, осознают престижность сельскохозяйственного труда и смогут полноценно жить, интеллектуально развиваться в сельской местности, иметь социальную адаптацию в стремительно меняющемся мире труда.

Задачи программы:

Образовательные:

- изучение ситуации в сельском хозяйстве;
- изучение отраслей растениеводства;
- овладение простейшими навыками выращивания полевых, овощных, декоративных культур;
- подготовить учащихся к самостоятельному выполнению различных практических и творческих работ;
- создать оптимальные условия для формирования у учащихся уважения к труду, желаний участвовать в трудовом процессе;

Развивающие:

- развитие трудолюбия и целеустремлённости, ответственности за порученное дело;
- развитие творческих способностей на решение учебных и практических задач;
- развивать способности к использованию для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных (приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов, отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности);

Воспитывающие:

- воспитание чувства бережного отношения к природе;
- воспитание уважительного отношения к людям сельскохозяйственного труда;
- воспитывать владеть умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками;
- воспитывать объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;
- воспитывать формирование гражданской позиции, умения работать в коллективе;

1.3. Содержание программы

Раздел №1 «Наш дом – природа» - 1 ч.

Тема №1. Вводное занятие. – 1 ч.

Основные вопросы:

Знакомство с учебно-опытным участком, планом и режимом работы объединения «Юный агроном».

Обучающийся должен знать:

- общую характеристику посещаемого объединения.

Самостоятельная работа:

- отзыв об экскурсии.

Раздел №2 «Знакомство с трудом овощевода» - 5 ч.

Тема № 2.1.Общая характеристика профессии «Овощи как продукт питания»-1 ч.

Основные вопросы:

Дискуссия «Все профессии нужны». Знакомство с сельскохозяйственными профессиями: механизатор, мелиоратор, агроном. Профессия «агроном-овощевод» и её востребованность. Чтение стихотворений о труде, загадок и пословиц.

Обучающийся должен знать:

-общую характеристику профессий востребованных в сельском хозяйстве.

Самостоятельная работа:

- работа с литературой.

Тема № 2.2. Овощной магазин. «В магазине овощном фрукты, овощи кругом. Они полезны и важны, Для здоровья все нужны!» – 1 ч.

Основные вопросы:

Экскурсия в овощной магазин. Изучение сезонных фруктов и овощей, их полезных свойств для организма. Как правильно выбирать овощи и фрукты.

Обучающийся должен знать:

-общую характеристику фруктов и овощей.

Самостоятельная работа:

- составить таблицу о пользе овощей и фруктов для организма человека.

Тема № 2.3. Картотека «Овощной огород» – 1 ч.

Основные вопросы:

Изучение ботанических семейств овощных культур. Распределение овощей по ботаническим семействам с описанием признаков. План описания.

Обучающийся должен знать:

-характеристику семейств.

Самостоятельная работа:

- изучение литературы

Тема № 2.4. Инсценировка сказки про «Репка». – 1 ч.

Основные вопросы:

Изучение ботанического описания репы, её свойств, способов размножения, применение в кулинарии. Инсценировка сказки.

Обучающийся должен знать:

-характеристику репы

Самостоятельная работа:

- повторение сказки и распределение ролей для инсценировки.

Тема № 2.5. Викторина «Хочешь свежих помидоров - загляни на огород: с недостатком витаминов справится овощевод» – 1 ч.

Основные вопросы:

Подведение итогов раздела. Повторение изученного с проведением викторины.

Обучающийся должен знать:

-характеристику профессий сельскохозяйственного производства., ботаническое описание овощей и фруктов.

Самостоятельная работа:

-дополнительное изучение литературы.

Раздел №3 «Комнатные растения в школе и дома» - 9 ч.

Тема № 3.1. Разновидность комнатных растений, выращиваемых в домашних условиях. – 1 ч.

Основные вопросы:

Изучение различных видов и родов комнатных растений, их биологические и ботанические особенности. Просмотр презентации.

Обучающийся должен знать:

-вид и род комнатных растений

Самостоятельная работа:

-дополнительное изучение литературы.

Тема № 3.2. Опрос учащихся и составление таблицы «Комнатные растения моего дома» - 1 ч.

Основные вопросы:

Каждый ученик самостоятельно описывает в таблице свои домашние комнатные растения, затем делится собранной информацией с другими.

Обучающийся должен знать:

- ботанические особенности растений.

Самостоятельная работа:

-дополнительное изучение литературы.

Тема № 3.3. Самые распространенные комнатные растения – 1 ч.

Основные вопросы: изучение распространенных комнатных растений, изучение их свойств, просмотр презентации.

Обучающийся должен знать:

- названия и виды изучаемых растений-

Самостоятельная работа:

-подготовка информации по самым распространенным комнатным растениям, иллюстрирование.

Тема № 3.4. Мой любимый комнатный цветок. – 1 ч.

Основные вопросы: познакомить с комнатными растениями (герань, хлорофитум, алоэ). Польза и правила ухода за этими растениями.

Обучающийся должен знать:

- названия и виды изучаемых растений

Самостоятельная работа:

- подготовка сообщения о своём любимом комнатном растении.

Тема № 3.5. «Озелени свою школу» - 1 ч.

Основные вопросы: посадка саженцев деревьев и кустарников. Подготовка саженцев к посадке, подготовка ямы, посадка, полив и первичный уход.

Обучающийся должен знать:

- теоретические вопросы по посадке деревьев и кустарников.

Самостоятельная работа:

- изучение литературы по уходу за деревьями.

Тема № 3.6. «Комнатные растения, выращиваемые в нежилых помещениях.» - 1 ч.

Основные вопросы: изучение неприхотливых растений, используемых для озеленения класса (аспарагус, бегония, фуксия, лимон, сциндапсус, традесканция, крассула).

Обучающийся должен знать:

- условия содержания данных растений

Самостоятельная работа:

- изучение литературы по уходу за неприхотливыми растениями.

Тема № 3.7. «Самые редкие комнатные растения» - 1 ч.

Основные вопросы: изучение наиболее редких комнатных растений. Их биологию, условия содержания, биологические особенности.

Обучающийся должен знать:

- условия содержания данных растений, биологические особенности.

Самостоятельная работа:

- изучение литературы по уходу за редкими растениями.

Тема № 3.8. Правила ухода за комнатными растениями. – 1 ч.

Основные вопросы: изучение основных правил ухода за комнатными растениями (полив, протирание листьев и удаление сухих, замена и рыхление верхнего слоя почвы, правильная обрезка, подкормки).

Обучающийся должен знать:

- основные правила ухода

Самостоятельная работа:

- применить на практике полученные знания.

Тема № 3.9. Уход за комнатными растениями нашей школы. – 1ч.

Основные вопросы: применение на практике полученных знаний по уходу за комнатными растениями.

Обучающийся должен знать:

- основные правила ухода

Самостоятельная работа:

- применить на практике полученные знания.

Раздел №4«Наблюдаем, изучаем...» - 6 ч.

Тема № 4.1. «Лук от семи недуг» - 1ч.

Основные вопросы: хозяйственное значение, биологические и ботанические особенности лука.

Обучающийся должен знать:

- биологические и ботанические особенности лука.

Самостоятельная работа:

- изучение литературы по особенностям выращивания лука.

Тема № 4.2. «Разновидности лука» - 1ч.

Основные вопросы: наглядное изучение разновидностей лука, составление таблицы со сходствами и различиями.

Обучающийся должен знать:

- название разновидностей лука и уметь их отличать

Самостоятельная работа:

- изучение литературы по особенностям выращивания лука.

Тема № 4.3. «Целебные свойства лука» - 1 ч.

Основные вопросы: наглядное изучение разновидностей лука, составление таблицы со сходствами и различиями.

Обучающийся должен знать:

- название разновидностей лука, различать их между собой

Самостоятельная работа:

- изучение литературы по особенностям выращивания лука.

Тема № 4.4. «Посадка лука». – 1 ч.

Основные вопросы: подготовка почвы, полив, посадка лука, дальнейший уход.

Обучающийся должен знать:

- технологию посадки лука.

Самостоятельная работа:

- наблюдать этапы роста лука.

Тема № 4.5. «Народные рецепты с использованием лука при заболеваниях.» – 1 ч.

Основные вопросы: обсуждение и изучение народных рецептов при заболеваниях, изучение лечебных свойств., лук в профилактике ОРВИ.

Обучающийся должен знать:

- полезные свойства лука

Самостоятельная работа:

- оформить папку с рецептами.

Тема № 4.6. «Наблюдение за выращиванием лука». – 1 ч.

Основные вопросы: ведение и оформление дневника наблюдений, отметка о фазах роста и развития лука.

Обучающийся должен знать:

- фазы роста и развития лука

Самостоятельная работа:

- оформление дневника наблюдений.

Раздел №5«Весенние хлопоты» - 13 ч.

Тема № 5.1. «Что растёт на грядке» - 1 ч.

Основные вопросы: изучение посевного материала овощных культур, морфологические признаки.

Обучающийся должен знать:

- отличия семян овощных культур между собой.

Самостоятельная работа:

- изучение сроков посадки овощных культур.

Тема № 5.2. «Что такое баклажан» и с чем его едят. – 1 ч.

Основные вопросы: агробиологическая характеристика растений из семейства Паслёновых. Ботаническое описание баклажана.

Обучающийся должен знать:

- биологическую характеристику баклажана

Самостоятельная работа:

- подготовка иллюстрации.

Тема № 5.3. Подготовка семян баклажана к посеву. – 1 ч.

Основные вопросы: изучение сроков посадки, схем посадки, норм высева, глубины заделки семян. Изучение агроклиматических условий для получения всходов.

Обучающийся должен знать:

- агротехнологию выращивания баклажана

Самостоятельная работа:

- изучение литературы по выращиванию баклажанов.

Тема № 5.4. Посев семян овощных культур «баклажан» - 1 ч.

Основные вопросы: применение на практике знаний, полученных при изучении биологических особенностей баклажана и технологии выращивания. Посев семян и дальнейший уход за ними.

Обучающийся должен знать:

- агротехнологию выращивания баклажана

Самостоятельная работа:

- уход за рассадой.

Тема № 5.5. «Что такое перец» и как его вырастить. – 1 ч.

Основные вопросы: агробиологическая характеристика растений из семейства Паслёновых. Ботаническое описание перца.

Обучающийся должен знать:

- биологическую характеристику перца

Самостоятельная работа:

- подготовка иллюстрации.

Тема № 5.6. Подготовка семян перца к посеву. – 1ч.

Основные вопросы: изучение сроков посадки, схем посадки, норм высева, глубины заделки семян. Изучение агроклиматических условий для получения всходов.

Обучающийся должен знать:

- агротехнологию выращивания перца

Самостоятельная работа:

- изучение литературы по выращиванию перца.

Тема № 5.7. Посев семян овощных культур и сортов перца. – 1 ч.

Основные вопросы: применение на практике знаний, полученных при изучении биологических особенностей перца и технологии выращивания. Посев семян и дальнейший уход за ними.

Обучающийся должен знать:

- агротехнологию выращивания перца

Самостоятельная работа:

- дальнейший уход за рассадой.

Тема № 5.8. «Когда весна почти что позади и лето подступает очень близко, развившуюся первую редиску я в мае вынимаю из земли. Сведения о редисе.» - 1ч.

Основные вопросы: ботаническое описание, разнообразие сортов, содержание полезных витаминов и энергетическая ценность.

Обучающийся должен знать:

- биологическую характеристику редиса

Самостоятельная работа:

- подготовка иллюстрации.

Тема № 5.9. История появления редиса в России. – 1 ч.

Основные вопросы: История появления редиса в России. Применение редиса.

Обучающийся должен знать:

- историю появления редиса

Самостоятельная работа:

- подготовить рецепт блюда из редиса.

Тема № 5.10. Подготовка семян и почвы для посева редиса. – 1 ч.

Основные вопросы: изучение вопросов агротехнологии при выращивании редиса.

Обучающийся должен знать:

- как правильно подготовить почву и семена для посадки культуры

Самостоятельная работа:

- изучение дополнительной литературы .

Тема № 5.11. Посев семян редиса в почву. – 1 ч.

Основные вопросы: применение на практике знаний, полученных при изучении биологических особенностей редиса и технологии выращивания. Посев семян и дальнейший уход за ними.

Обучающийся должен знать:

- агротехнологию выращивания редиса

Самостоятельная работа:

-изучение литературы по выращиванию редиса.

Тема № 5.12. Наблюдение за посевами редиса.-1 ч.

Основные вопросы: ведение и оформление дневника наблюдений, отметка о фазах роста и развития редиса.

Обучающийся должен знать:

- фазы роста и развития редиса

Самостоятельная работа:

- оформление дневника наблюдений.

Тема № 5.13. Конкурс юных овощеводов. – 1 ч.

Основные вопросы: подведение итогов года.

Обучающийся должен знать: все разделы из данного курса.

Самостоятельная работа: подготовить костюм к конкурсу.

1.4. Планируемые результаты

Личностные результаты общеобразовательной общеразвивающей программы образования включают в себя:

- Формирование самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в коллективе;
- Развитие этических чувств, доброжелательности, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- Развивать познавательные навыки учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания в сложившихся ситуациях, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления;
- Формировать установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к работе на результат;

Метапредметные результаты общеобразовательной общеразвивающей программы образования являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- Учитывать выделенные учителем ориентиры действий в сотрудничестве с учителем;
- Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по полученному результату;

Познавательные УУД:

- Извлекать информацию из различных источников;
- Перерабатывать и систематизировать и предъявлять информацию различными способами;
- Определять проблему и цели в совместной деятельности;
- Выполнять логические операции: сравнения, анализ, синтез, обобщения, установление аналогий;
- Извлекать информацию, предоставленную в разных формах (таблица, схема, иллюстрации и т.д.);
- Делать выводы в результате совместной работы учащихся с учителем;
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию, используя словари, книги, свой жизненный опыт;

Коммуникативные УУД.

- умение владеть многими видами деятельности;
- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении;

- аргументировать свое мнение, корректировать поведение;
- учиться строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми в процессе коллективной деятельности;
- Контроль и оценка планируемых результатов
- вести дневник наблюдения за развитием опытных растений;
- изготавливать коллекции семян;
- рыхлить, поливать, пропалывать, подкармливать, прореживать опытные растения;
- вести наблюдения и ставить опыты с растениями;
- оформлять результаты опытов или практических работ;
- выступать публично;

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Учебно-тематическое планирование.

№	Наименование темы	Всего число	В том числе	
			Теория	Практика
	Раздел№1«Наш дом-Природа»			
1	Вводное занятие.	1	1	-
Раздел №2«Знакомство с трудом овощевода»				
1	Общая характеристика профессии «Овощи как продукт питания жизненно необходимы»	1	1	
2	Овощной магазин. В магазине овощном фрукты, овощи кругом. Они полезны и важны, Для здоровья все нужны!	1	1	
3	Картотека «Овощной огород»	1	1	-
4	Инсценирование «Сказка про репку»	1	1	-
5	Викторина: Хочешь свежих помидоров - Загляни на огород: с недостатком витаминов справится овощевод.	1	1	
Раздел №3 «Комнатные растения в школе и дома»				

1	Разновидность комнатных растений, выращиваемых в домашних условиях.	1	1	
2	«Комнатные растения моего дома»	1		1
3	Поиски информации и иллюстрированного материала по теме «Самые распространенные комнатные растения»	1		1
4	Мой любимый комнатный цветок.	1	1	-
5	Проектная деятельность «Озелени Свою школу».	1	-	1
6	Комнатные растения, выращиваемые в нежилых помещениях.	1	1	
7	Самые редкие комнатные растения.	1	1	-
8	Правила ухода за комнатными растениями.	1	1	-
9	Уход за комнатными растениями нашей школы. (Рыхление почвы, подкормка, удаление сухих листьев)	1		1
Раздел №4 «Наблюдаем, изучаем...»				
1	«Лук от семи недугов»	1	1	-
2	Дать знания о разновидностях лука.	1	1	
3	Беседа о целебных свойствах лука.	1	1	-
4	Посадка лука.	1	-	1

5	Народные рецепты с использованием лука при заболеваниях.	1		1
6	Наблюдение за выращиванием лука.	1	-	1
Раздел №5«Весенние хлопоты»				
1	«Что растет на грядке»	1		1
2	«Что такое баклажан» и с чем его едят.	1	1	
3	Подготовка семян баклажана к посеву.	1		1
4	Посев семян овощных культур «баклажан»	1	-	1
5	«Что такое перец» и как его вырастить.	1	1	-
6	Подготовка семян перца к посеву.	1	-	1
7	Посев семян овощных культур и сортов перца.	1	-	1
8	Когда весна почти что позади и лето подступает очень близко, развившуюся первую редиску я в мае вынимаю из земли. Сведения о редисе.	1	1	
9	История появления редиса в России.	1	1	-

10	Подготовка семян и почвы для посева редиса.	1	-	1
11	Посев семян редиса в почву.	1	-	1
12	Наблюдение за посевами редиса.	1	-	1
13	Конкурс юных овощеводов.	1	-	1
	Итого:	34	18	16

2.2 Оценивание работы воспитанников:

- по результатам викторин, по количеству набранных баллов;
- по результатам опроса;
- по уровню положительной динамики развития каждого воспитанника.

Форма подведения итогов работ по программе – конкурс юных овощеводов.

2.3 Методические материалы

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение включает минимально-допустимый перечень библиотечного фонда (книгопечатной продукции), печатных пособий, технических компьютерных и других информационных средств обучения, учебно-лабораторного оборудования и натуральных объектов) а также оборудование классной комнаты с учетом особенностей учебного процесса и специфики изучаемого курса.

Учебные пособия:

натуральные пособия (семена, плоды, почва и т.д.), наглядные пособия (рисунки, схемы, таблицы), плакаты. Оборудование для демонстрации мультимедийных презентаций: компьютер, проектор, мультимедийная доска

2.4 Список рекомендуемой литературы

1. М.М.Оконов, В.А.Паршин, А.Н.Манджиева, С.А.Парсункова Словарь терминов и определений по агрономии, КГУ,2009.
2. В.Н.Степанов Практикум по основам агрономии, Москва, 1969.
3. Белов Н.В. 1000 советов огороднику - Мн. «Современныйлитератор»,2000
4. Бурова В.В. Теплицы, парники, дачи. Изд 3-е, доп. и перераб.- РостовН/Д: Феникс,2010. (БиблиотекаагрономаБуровой).

5. Быковская Н.З. Как сохранить урожай - М.: ООО ТД «Издательство Мир книги», 2007. ил (серия Ваш плодородный сад и огород»).
 6. Гордачёва З.С., Кустова О.Л. Выращиваем зелёные культуры. - М.: ООО ТД «Издательство мир книги», 2007. - 240 с: ил - (Серия «Ваш плодородный сад и огород»).
 7. Ермакова С.О. Календарь современного садовода. Защита сада и огорода от болезней и вредителей. БИОМЕТОД. РИПЛ. Классик. - М, 2011.
 8. Горошева Е.В. Школьные игры и конкурсы. Газета для учителей. № 10. 2011.
 9. Педагогическая газета «Досуг в школе». 2010, 2008. Сто игр, сценарии и праздники - М., «Астрель М», 2011
 10. Фатьянов В.И. Морковь и свекла. Секреты хорошего урожая. - М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010. (Золотые рецепты огорода).
 11. Фатьянов В.И. Перец. Секреты хорошего урожая. - М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010 (Золотые рецепты огорода).
- Фатьянов В.И. Лук. Секреты хорошего урожая. - М.: ОЛМА Медиа-групп, 2010

**Перечень оборудования центра цифрового и гуманитарного профилей
"Точка роста"
в МБОУ СОШ № 6 им. Ф. И. Ярового ст. Новолешковской**

Инфраструктурный лист				
№ п / п	Наименование оборудования	Краткие примерные технические характеристики	Ед. изм	Количество
1	2	3	4	5
1	Урок технологии			
1 . 1	Аддитивное оборудование			
1 . 1 . 1	3D-принтер	Тип принтера: FDM, FFF. Материал (основной): PLA. Количество печатающих головок: 1. Рабочий стол: с подогревом. Рабочая область (XYZ): от 180x180x180 мм. Максимальная	шт.	1

		<i>скорость печати: не менее 150 мм/сек. Минимальная толщина слоя: не более 20 мкм. Закрытый корпус: наличие. Охлаждение зоны печати: наличие.</i>		
1 . 1 . 2	<i>Пластик для 3D-принтера</i>	<i>Материал: PLA, совместимость с п. 1.1.1</i>	<i>шт.</i>	<i>10</i>
1 . 2	<i>Компьютерное оборудование</i>			
1 . 2 . 1	<i>МФУ (принтер, сканер, копир)</i>	<i>Тип устройства: МФУ. Цветность: черно-белый. Формат бумаги: не менее А4. Технология печати: лазерная. Разрешение печати: не менее 1200x1200 точек. Автоподатчик бумаги: наличие</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>
1 . 2 . 2	<i>Ноутбук мобильного класса</i>	<i>Форм-фактор: трансформер. Жесткая клавиатура: требуется. Наличие русской раскладки клавиатуры: требуется. Сенсорный экран: требуется. Угол поворота сенсорного экрана (в случае неотключаемой клавиатуры): 360 градусов. Диагональ сенсорного экрана: не менее 11 дюймов. Производительность процессора (по тесту PassMark - CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net): не менее 2100 единиц. Объем оперативной памяти: не менее 4 Гб. Объем накопителя SSD/eMMC: не менее 128 Гб. Время автономной работы от батареи: не менее 7 часов. Вес ноутбука: не более 1,45 кг. Стилус в комплекте поставки: требуется. Корпус ноутбука должен быть специально подготовлен для безопасного ис-</i>	<i>шт.</i>	<i>10</i>

		<i>пользования в учебном процессе (иметь защитное стекло повышенной прочности, выдерживать падение с высоты не менее 700 мм, сохранять работоспособность при попадании влаги, а также иметь противоскользящие и смягчающие удары элементы на корпусе): требуется. Предусмотренная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуется.</i>		
<i>1 . 3</i>	<i>Аккумуляторный и ручной инструмент</i>			
<i>1 . 3 . 1</i>	<i>Аккумуляторная дрель-винт-верт</i>	<i>Число аккумуляторов в комплекте: не менее 2. Реверс: наличие. Наличие двух скоростей. Рекомендуемое количество: не менее 2 шт.</i>	<i>шт .</i>	<i>2</i>
<i>1 . 3 . 2</i>	<i>Набор бит</i>	<i>Держатель бит: наличие. Соответствие п. 1.3.1. Количество бит в упаковке: не менее 25 шт.</i>	<i>шт .</i>	<i>1</i>
<i>1 . 3 . 3</i>	<i>Набор сверл универсальный</i>	<i>Типы обрабатываемой поверхности: камень, металл, дерево. Соответствие п. 1.3.1 Количество сверл в упаковке: не менее 15 шт. Минимальный диаметр: не более 3 мм.</i>	<i>шт .</i>	<i>1</i>
<i>1 . 3 . 4</i>	<i>Многофункциональный инструмент (мультитул)</i>	<i>Многофункциональный инструмент должен обеспечивать: сверление, шлифование, резьбу, гравировку, фрезерование, полировку и т. д. Возможность закрепления цанги - от 0,8 мм: наличие.</i>	<i>шт .</i>	<i>2</i>
<i>1 .</i>	<i>Клеевой пистолет</i>	<i>Функция регулировки температуры: наличие. Диаметр</i>	<i>шт .</i>	<i>3</i>

3 . 5		<i>клеевого стержня: 11 мм. Питание от электросети: наличие. Ножка-подставка: наличие.</i>		
1 . 3 . 6	<i>Набор запасных стержней для клеевого пистолета</i>	<i>Совместимость с клеевым пистолетом, п.1.3.5 Количество стержней в наборе: не менее 10 шт.</i>	<i>шт .</i>	<i>3</i>
1 . 3 . 7	<i>Цифровой штангенциркуль</i>	<i>Материал: металл. Корпус дисплея: пластик. Глубиномер: наличие.</i>	<i>шт .</i>	<i>3</i>
1 . 3 . 8	<i>Электролобзик</i>	<i>Функция регулировки оборотов: наличие. Скобовидная обрезиненная рукоятка: наличие. Регулятор частоты хода - наличие. Регулировка наклона подошвы - наличие. Лазерный маркер - наличие</i>	<i>шт .</i>	<i>2</i>
1 . 3 . 9	<i>Набор универсальных пилок для электролобзика</i>	<i>Совместимость с электролобзиком п. 1.3.8. Количество пилок в наборе: не менее 5 шт.</i>	<i>шт .</i>	<i>2</i>
1 . 3 . 1 0	<i>Ручной лобзик</i>	<i>Глубина: не менее 280 мм. Длина лезвия: не менее 120 мм.</i>	<i>шт .</i>	<i>5</i>
1 . 3 . 1 1	<i>Канцелярские ножи</i>	<i>Нож повышенной прочности в металлическом или пластиковом корпусе. Металлические направляющие: наличие.</i>	<i>шт .</i>	<i>5</i>
1 . 3 . .	<i>Набор пилок для ручного лобзика</i>	<i>Совместимость с ручным лобзиком п. 1.3.10. Количество пилок в упаковке: не менее 10 шт.</i>	<i>шт .</i>	<i>5</i>

1 2				
1 . 4	<i>Учебное оборудование</i>			
1 . 4 . 1	<i>Шлем виртуальной реальности</i>	<i>Шлем виртуальной реальности. Наличие контроллеров: 2 шт. Разрешение: не менее 1440 x 1600 на глаз. Встроенные стереонаушники: наличие. Встроенные микрофоны: наличие. Встроенные камеры: не менее 2 шт. Возможность беспроводного использования. Совместимость с ПК - рекомендуется.</i>	<i>комплект</i>	<i>1</i>
1 . 4 . 2	<i>Ноутбук виртуальной реальности</i>	<i>Разрешение экрана: не менее 1920x1080 пикселей. Производительность процессора (по тесту PassMark - CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 9500 единиц. Производительность графической подсистемы (по тесту PassMark Videocard Bench-mark http://www.videocardbenchmark.net): не менее 11000 единиц. Объем оперативной памяти: не менее 8 Гб. Объем памяти видеокарты: не менее 6 Гб. Объем твердотельного накопителя: не менее 256 Гб. Наличие русской раскладки клавиатуры: требуется. Наличие цифрового видеовыхода, совместимого с поставляемым шлемом виртуальной реальности: требуется. Предустановленная ОС с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуется.</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>

1 . 4 . 3	Фото- граммет- рическое про- граммное обеспе- ние	Программное обеспечение для обработки изображений и определения формы, размеров, положения и иных характери- стик объектов на плоскости или в пространстве.	шт .	1
1 . 4 . 4	Квадро- коп-тер, тип 1	Форм-фактор: устройство или набор для сборки. Канал связи управления квадрокоптером: наличие. Максимальная даль- ностью передачи данных: не менее 2 км. Бесколлекторные моторы: наличие. Полетный контроллер: наличие. Под- держка оптической системы навигации в помещении: нали- чие. Модуль фото/видеокамеры разрешением не менее 4К: наличие. Модуль навигации GPS/ГЛОНАСС: наличие. Пульт управления: наличие. Аккумуляторная батарея с за- рядным устройством: наличие. Программное приложение для программирования и управле- ния квадрокоптером, в том числе для смартфонов: нали- чие.	шт .	1
1 . 4 . 5	Квадро- коп-тер, тип 2	Форм-фактор: устройство или набор для сборки. Канал связи управления квадрокоптером: наличие. Коллекторные мото- ры: наличие. Полетный кон- троллер с возможностью про- граммирования: наличие. Под- держка оптической системы навигации в помещении: нали- чие. Модуль Wi-Fi видеокамеры: наличие. Камера оптического потока: наличие. Аккумуля- торная батарея с зарядным устройством: наличие. Про- граммное приложение для про-	шт .	3

		<i>граммирования и управления квадрокоптером, в том числе для смартфонов.</i>		
<i>1 . 4 . 6</i>	<i>Смарт-фон</i>	<i>Совместимость с квадрокоптером п. 1.4.4 Диагональ экрана: не менее 6.4. Разрешение экрана: не менее 2340x1080 пикселей. Встроенная память: не менее 64 ГБ. Оперативная память: не менее 4 Гб. Емкость аккумулятора: не менее 4000 мАч. Вес: не более 200 гр.</i>	<i>шт .</i>	<i>1</i>
<i>1 . 4 . 7</i>	<i>Практическое пособие для изучения основ механики, кинематики, динамики в начальной и основной школе</i>	<i>Конструктор для практико-ориентированного изучения устройства и принципов работы механических моделей различной степени сложности для глубокого погружения в основы инженерии и технологии. Позволяет собирать модели, в том числе с электродвигателем (кран, шагающий механизм, молот, лебедка и т. д.).</i>	<i>шт .</i>	<i>3</i>
<i>2</i>	<i>Оборудование для шахматной зоны</i>			
<i>2 . 1</i>	<i>Комплект для обучения шахматам</i>	<i>Шахматы - материал фигур и доски: дерево. Часы шахматные - механические или электронные.</i>	<i>ком пле кт</i>	<i>3</i>
<i>3</i>	<i>Медиазона</i>			
<i>3 . 1</i>	<i>Фотоаппарат с объективом</i>	<i>Количество эффективных пикселей: не менее 18 млн. Разъем для микрофона 3,5 мм: наличие. Запись видео: наличие.</i>	<i>шт .</i>	<i>1</i>
<i>3 . 2</i>	<i>Карта памяти для фотоаппарата</i>	<i>Объем памяти: не менее 64 Гб. Класс: не ниже 10. Совместимость с п 3.1.</i>	<i>шт .</i>	<i>2</i>
<i>3 . 3</i>	<i>Штатив</i>	<i>Максимальная нагрузка: не менее 2 кг. Максимальная высота съемки: не менее 148 см.</i>	<i>шт .</i>	<i>1</i>

3 . 4	Микрофон	Длина кабеля: не менее 3 метров. Совместимость с п 3.1. Возможность подключения к ноутбуку/ПК/фотоаппарату: наличие.	шт .	1
4	Оборудование для изучения основ безопасности жизнедеятельности и оказания первой помощи			
4 . 1	Трена- жёр- манекен для отра- ботки сердечно- лёгочной реанима- ции	Манекен взрослого или ребенка (торс и голова или в полный рост). Переключение режимов «взрослый/ребенок»: опцио- нально. Коврик для проведения сердечно-легочной реанимации: наличие.	ком пле кт	1
4 . 2	Трена- жёр- манекен для отра- ботки приемов удаления инородно- го тела из верхних дыха- тельных путей	Манекен взрослого или ребенка (торс и голова). Переключение режимов «взрослый/ребенок»: опционально. Устройство должно быть оборудовано имитаторами верхних дыха- тельных путей и сопряженных органов человека (легких, тра- хеи, гортани, диафрагменной перегородки).	ком пле кт	1
4 . 3	Набор имита- торов травм и пораже- ний	Набор для демонстрации травм и поражений на мане- кене или живом человеке, полу- ченных во время дорожно- транспортных происшествий, несчастных случаев, военных действий. Количество предме- тов в наборе: не менее 15 шт.	ком пле кт	1
4 . 4	Шина складная	Шины транспортные иммоби- лизационные складные для рук и ног. Функция складывания - требуется. Функция фиксации угла - рекомендуется	ком пле кт	1
4 .	Воротник шейный		шт .	1

5				
4 . 6	<i>Табельные средства для оказания первой медицинской помощи</i>	<i>Кровоостанавливающие жгуты, перевязочные средства. Наличие медицинских препаратов в комплекте недопустимо.</i>	<i>ком пле кт</i>	<i>1</i>
5	<i>Наименование раздела (Мебель)</i>			
5 . 1	<i>Комплект мебели</i>	<i>Стол для шахмат: не менее 3 шт. Стул (табурет) для шахматной зоны: не менее 6 шт. Стол для проектной деятельности: не менее 3 шт. Стул для проектной зоны: не менее 6 шт. Кресло-мешок: не менее 6 шт.</i>	<i>ком пле кт</i>	<i>1</i>
6	<i>Программное обеспечение, распространяемое бесплатно</i>			
6 . 1	<i>Программное обеспечение для 3D-моделирования</i>	<i>Облачный инструмент САПР/АСУП, охватывающий весь процесс работы с изделиями — от проектирования до изготовления</i>	<i>ли- цен зия</i>	<i>-</i>
6 . 2	<i>Программное обеспечение для подготовки 3D-моделей к печати</i>	<i>Инструмент для перевода формата файла из одного типа в другой, понятный 3D-принтеру (п. 1.1.1). Наличие русского языка. Применяется также для масштабирования изделий, расположения на рабочем столе, установки параметров печати и т. д.</i>	<i>ли- цен зия</i>	<i>-</i>