**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Татановская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании Методического совета школы и рекомендовано к утверждению  Протокол №1 от 28 августа 2023 года  Руководитель МС  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/ О. Е. Попова / | Утверждена  Приказ по школе  № 541 от 30 августа 2023 года  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_/О. П. Илларионова/ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Адаптированная основная образовательная программа**

**основного общего образования**

**для детей с ЗПР (вариант 7)**

**по учебному предмету: Технология**

**5 класс на 2023-2024 учебный год**

**с.Куксово,** **2023 год**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии составлена на основе содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, представленных в ФГОС ООО III поколения, Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы.

На основании требований федерального государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности обучающихся с ОВЗ.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, техникотехнологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практикоориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках

освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Технология»

Целью освоения учебного предмета «Технология» обучающимися с ограниченными возможностями здоровья является формирование самостоятельности, расширение сферы жизненной компетенции,

формирование социальных навыков, которые помогут в дальнейшем обрести доступную им степень самостоятельности в трудовой деятельности.

Задачи:

 обеспечение понимания обучающимися с ОВЗ сущности современных материальных,

информационных и социальных технологий и перспектив их развития;

 освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и

созидательной деятельности;

 формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе

включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию

личностно или общественно значимых продуктов труда;

 овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами

использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами

управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;

 овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми

для проектирования и создания продуктов труда;

 развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения,

интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

 воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости,

предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного

отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и

патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере

технологий производства и социальной сфере;

 формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для

определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Особенности отбора и адаптации учебного материала по технологии

Основными принципами, лежащими в основе реализации содержания данного предмета и позволяющими достичь планируемых результатов обучения, являются:

 учет индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с ОВЗ;

 усиление практической направленности изучаемого материала;

 выделение сущностных признаков изучаемых явлений;

 опора на жизненный опыт ребенка;

 ориентация на внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного

предмета, так и между предметами;

 необходимость и достаточность в определении объема изучаемого материала;

 введения в содержание учебной программы по технологии коррекционных разделов,

предусматривающих активизацию познавательной деятельности, формирование у обучающихся деятельностных функций, необходимых для решения учебных задач.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования обучающихся с ОВЗ. Его содержание предоставляет возможность молодым людям успешно социализироваться,

бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Современный курс технологии построен по модульному принципу. Структура модульного курса технологии такова.

Инвариантные модули

Модуль «Производство и технология»

Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология»

Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации

имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них – к знаниям и умениям,

позволяющим создавать технологии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

Вариативные модули

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом

социуме приобретают универсальный характер.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

Данный модуль очень важен с точки зрения формирования знаний и умений, необходимых для создания новых технологий, а также новых продуктов техносферы.

Модуль «Растениеводство» знакомит обучающихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

Место учебного предмета «Технология» в учебном плане

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология».

Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 5 классе 0,5 час в неделю

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

**5 КЛАСС**

**ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

Модуль «Производство и технологии»

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и

технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов.

Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных

объектов и другие.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма

организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная

документация.

Какие бывают профессии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая

карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование

древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород.

Пиломатериалы. Способы обработки древесины.

Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов

питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов,

правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты,

приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и

пищевых отходов.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и

использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного,

животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового

изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви,

прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

Модуль «Робототехника»

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем

Модуль «Растениеводство». Основные направления растениеводства. Техника безопасности при выполнении сельскохозяйственных работ. Овощные культуры региона. Цветочно-декоративные культуры региона. Сбор семян, хранение урожая

6 КЛАСС

Модуль «Производство и технологии»

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических

устройств. Кинематические схемы.

Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и

производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и

рационализаторской деятельности.

Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий.

Соблюдение технологии и качество изделия (продукции). Информационные технологии.

Перспективные технологии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и

переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах.

Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных

продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников,

песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов,

сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия,

отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

Модуль «Робототехника»

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками. Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и

команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике.

Модель «Растениеводство» Основные направления растениеводства. Техника безопасности при выполнении сельскохозяйственных работ. Овощные культуры региона. Цветочно-декоративные культуры региона. Сбор семян, хранение урожая

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение технологии на уровне основного общего образования направлено на

достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов

освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

 ценностное отношение к технологиям, трудовым достижениям народа;

 чувство ответственности и долга перед своей семьей, малой и большой Родиной

через трудовую деятельность;

 установка на активное участие в решении практических задач в области

предметной технологической деятельности;

 интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода;

 уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

 готовность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной

траектории образования на базе ориентирования в мире профессий и

профессиональных предпочтений с учетом познавательных интересов, а также на

основе формирования уважительного отношения к труду;

 основы экологической культуры, соответствующей современному уровню

экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным

ресурсам;

 повышение уровня своей компетентности через практическое овладение

элементами организации умственного и физического труда;

 способность обучающихся с ЗПР к осознанию своих дефицитов (в речевом,

двигательном, коммуникативном, волевом развитии) и проявление стремления к их

преодолению;

 способность к самоопределению в выбранной сфере будущей профессиональной

деятельности, умение ставить реальные достижимые планы;

 готовность брать на себя инициативу в повседневных бытовых делах и нести

ответственность за результат своей работы;

 способность выбирать адекватную форму поведения, с точки зрения опасности или

безопасности для себя и окружающих, при выполнении трудовых функций;

 способность регулировать свое поведение и эмоциональные реакции в различных

трудовых ситуациях, при коммуникации с людьми разного статуса.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

 выявлять и характеризовать различные признаки объектов;

 выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной

технологической задачи;

 создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения учебных

задач;

 смысловое чтение информации, представленной в различных формах (схемы,

чертежи, инструкции);

 прогнозировать возможное развитие процессов и последствий технологического

развития в различных отраслях;

 навыки использования поисковых систем для решения учебных задач;

 искать и отбирать информацию и данные из различных источников в соответствии

с заданными параметрами и критериями.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

 самостоятельно или с помощью педагога составлять устные сообщения для

выступления перед аудиторией;

 организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность при

коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и

возможностей членов трудового коллектива;

 работать индивидуально и в группе над созданием условно нового продукта;

 выполнять свою часть работы, достигать качественного результата,

координировать свою деятельность с другими членами команды в познавательнотрудовой деятельности;

 оценивать качество своего вклада в общий продукт, в решение общих задач

коллектива;

 принимать и разделять ответственность при моделировании и изготовлении

объектов, продуктов и технологических процессов.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

 самостоятельно или с помощью учителя определять цели технологического

обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и

познавательной деятельности;

 самостоятельно или после предварительного анализа планировать процесс

познавательно-трудовой деятельности, осознанно выбирать наиболее эффективные

способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

 владеть способами самооценки правильности выполнения учебной задачи;

 оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее

решения;

 соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль

своей деятельности на основе заданных алгоритмов, корректировать действия в

зависимости от меняющейся ситуации;

 давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

 предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебнотехнологической задачи;

 понимать причины, по которым не был достигнут требуемый результат

деятельности, определять позитивные изменения и направления, требующие

дальнейшей работы;

 ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

 регулировать способ выражения эмоций;

 осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

 признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

 осознавать невозможность контролировать все вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

соблюдать правила безопасного использования ручных и

электрифицированных инструментов и оборудования;

грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с

изучаемой технологией.

По завершении обучения учащийся с ЗПР должен иметь сформированные

образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

Предметные результаты освоения содержания к концу обучения в 5 классе:

**Модуль «Производство и технологии»**

 называть и характеризовать технологии; называть и характеризовать потребности

человека;

 называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные

 материалы; сравнивать и анализировать свойства материалов; классифицировать

технику, описывать назначение техники;

 объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые

механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего

предметного мира;

 характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных

объектов и другие методы; использовать метод учебного проектирования,

выполнять учебные проекты; назвать и характеризовать профессии.

**Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

 самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной

деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в

изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных

видов и реализовывать её в проектной деятельности; создавать, применять и

преобразовывать знаки и символы, модели и схемы;

 использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных

технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач; называть и

характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и

 применение; называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

 выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств,

 технологий обработки, инструментов и приспособлений; называть и

характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

 выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание,

 сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в

работе столярные инструменты и приспособления;

 исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород

 деревьев; знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

 приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие

 максимально сохранять их пищевую ценность; называть и выполнять технологии

первичной обработки овощей, круп; называть и выполнять технологии

приготовления блюд из яиц, овощей, круп; называть виды планировки кухни;

способы рационального размещения

 мебели; называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их,

 описывать основные этапы производства; анализировать и сравнивать свойства

текстильных материалов;

 выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных

 работ; использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её

эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные

строчки); выполнять последовательность изготовления швейных изделий,

осуществлять

 контроль качества; характеризовать группы профессий, описывать тенденции их

развития,

 объяснять социальное значение групп профессий.

**Модуль «Робототехника»**

 классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению; знать

основные законы робототехники;

 называть и характеризовать назначение деталей робототехнического

конструктора;

 характеризовать составные части роботов, датчики в современных

робототехнических системах;

 получить опыт моделирования машин и механизмов с

помощью робототехнического конструктора; применять навыки моделирования

машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора; владеть

навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на

создание робототехнического продукта.

**Модель «Растениеводство»** :

* знать основные направления растениеводства.
* Знать и соблюдать технику безопасности при выполнении сельскохозяйственных работ.
* Различать и квалифицировать овощные культуры региона.
* Знать и различать цветочно-декоративные культуры региона.
* Определять спелость культуры для сбора семян, знать правила хранения урожая

К концу обучения в 6 классе:

**Модуль «Производство и технология»**

 называть и характеризовать машины и механизмы;

 конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной

 и практической деятельности; разрабатывать несложную технологическую,

конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;

решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи

 в процессе изготовления изделий из различных материалов; предлагать варианты

усовершенствования конструкций;

 характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их

развития.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

 характеризовать свойства конструкционных материалов; называть народные

промыслы по обработке металла; называть и характеризовать виды металлов и их

сплавов; исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и

технологическое оборудование; использовать инструменты, приспособления и

технологическое оборудование

 при обработке тонколистового металла, проволоки; выполнять технологические

операции с использованием ручных инструментов, приспособлений,

технологического оборудования; обрабатывать металлы и их сплавы слесарным

инструментом; знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;

 определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных

 называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных

продуктов; называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;

называть национальные блюда из разных видов теста;

 называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

 характеризовать современные текстильные материалы, их получение и

 свойства; выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия; соблюдать

последовательность технологических операций по раскрою,

 пошиву и отделке изделия; выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и

технологии изготовления проектных изделий.

Модуль «Робототехника»

 называть виды транспортных роботов, описывать их назначение; конструировать

мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;

 программировать мобильного робота; управлять мобильными роботами в

компьютерно-управляемых средах;

 называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании

мобильного робота;

 уметь осуществлять робототехнические проекты; презентовать изделие.

Модель «Растениеводство» : знать основные направления растениеводства. Знать и соблюдать технику безопасности при выполнении сельскохозяйственных работ. Различать и квалифицировать овощные культуры региона. Знать и различать цветочно-декоративные культуры региона. Определять спелость культуры для сбора семян, знать правила хранения урожая

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Наименование темы урока (занятия) | Количество часов | Воспитательный  компонент | ЦОР, ЭОР |
| **Раздел 1.** **Растениеводство (осенние работы) (4ч.)** | | | | |
| 1 | ИТБ. Основные направления растениеводства. | 1 | Воспитание трудолюбия,  формирование  ответственности, понимания  личного и общественного  значения труда, умения  ставить цели и  реализовывать их |  |
| 2 | Овощные культуры региона. | 1 |  |
| 3 | Цветочно-декоративные культуры региона. | 1 |  |
| 4 | Подготовка урожая к хранению, сбор семян. | 1 |  |
| **Раздел 2.Производство и технологии (2ч.)** | | | | |
| 5 | Потребности человека и технологии | 1 | Воспитание  самостоятельности, умению  доводить начатое дело до  конца. | http://school-collection.edu.ru/ |
| 6 | Материалы и сырье. Свойства материалов | 1 | http://school-collection.edu.ru/ |
| **Раздел 3. Компьютерная графика. Черчение (2 ч.)** | | | | |
| 7 | Основы графической грамоты. Основные элементы графических изображений. | 1 | Воспитание  самостоятельности, умению  доводить начатое дело до  конца. |  |
| 8 | Правила построения чертежей | 1 |  |
| **Раздел 4.Технологии обработки материалов и пищевых продуктов (4 ч.)** | | | | |
| 9 | Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства | 1 | Воспитание трудолюбия,  формирование  ответственности, понимания  личного и общественного  значения труда, умения  ставить цели и  реализовывать их | http://videouroki.net/ |
| 10 | Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина | 1 | http://www.eor.it.ru/ |
| 11 | Кулинария. Кухня. Сервировка стола | 1 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 12 | Проект «Питание и здоровье человека» | 1 | https://resh.edu.ru/ |
| **Раздел 5. Робототехника (1 ч.)** | | | | |
| 13 | Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор | 1 | Воспитание  самостоятельности, умению  доводить начатое дело до  конца. | https://resh.edu.ru/ |
| **Раздел 1. Растениеводство (весенние работы)(4 ч.)** | | | | |
| 14 | ИТБ. Весенняя обработка почвы. | 1 | Воспитание трудолюбия,  формирование  ответственности, понимания  личного и общественного  значения труда, умения  ставить цели и  реализовывать их |  |
| 15 | Размножение растений семенами (овощные) | 1 |  |
| 16 | Размножение растений семенами (цветочно-декоративные) | 1 |  |
| 17 | Подготовка почвы к посеву растений. | 1 |  |