

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Верхнетеченская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза М.С.Шумилова»

Рассмотрено Руководитель ШМО _____/Баженова Е.В./ Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 __ г.	Согласовано Заместитель директора по УВР _____/Шипицына М.М./ « ____ » _____ 20 __ г.	Утверждена приказом директора школы _____/Казанцева Е.Ю./ № _____ от _____ 20 __ г.
---	---	---

Рабочая программа

по технологии

для 5-8 класса(-ов)

Срок реализации программы 4 года

Планирование составлено на основе:

Технология. Рабочие программы, Казакевич В.М., Просвещение, 2019 год

Разработана

Мамаевой Надеждой Л.

учителем технологии первой

квалификационной категории

с. Верхняя Теча

2021 год

Рабочая программа по предмету «Технология» соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, требованиям к результатам освоения основной общеобразовательной программы, программе формирования универсальных учебных действий, Примерной программе основного общего образования по технологии 5-8 (9) классы / В.М.Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова – М.: Просвещение, 2019г.

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта под редакцией В.М. Казакевича.

Базисный учебный план образовательного учреждения на ступени основного общего образования включает в себя 238 учебных часов для изучения образовательной области «Технология». В том числе: в 5-7 классах-68 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю; в 8 классе-34 часа, из расчета 1 учебный час в неделю.

Содержание учебного предмета.

5 класс

Модуль 1. Методы и средства творческой проектной деятельности (16 часов)

Теоретические сведения. Проектная деятельность. Что такое творчество.

Практические работы. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Модуль 2. Основы производства (2 часа)

Теоретические сведения. Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Практические работы. Сбор дополнительной информации о техносфере в Интернете и справочной литературе.

Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.

Экскурсии. Подготовка рефератов.

Модуль 3. Современные и перспективные технологии (2 часа)

Теоретические сведения. Что такое технологии. Классификация производств и технологий.

Практические работы. Сбор дополнительной информации о технологиях в Интернете и справочной литературе.

Экскурсии на производство для ознакомления с технологиями конкретного производства.

Модуль 4. Элементы техники и машин (4 часа)

Теоретические сведения. Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

Практические работы. Составление иллюстрированных проектных образов техники по отдельным отраслям и видам

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (20 часов)

Теоретические сведения. Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Механические свойства конструкционных материалов.

Текстильные материалы. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов.

Графическое отображение формы предмета.

Практические работы. Ознакомление с образцами различного сырья и материалов.
Лабораторные исследования свойств различных материалов.
Составление коллекций сырья и материалов.

Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчетов об этапах производства.

Ознакомление с устройством и назначением ручных неэлектрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей.
Разметка проектных изделий и деталей.

Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов.

Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Модуль 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 часа)

Теоретические сведения. Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об энергии, об областях получения и применения механической энергии. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление игрушки йо-йо.

Модуль 7. Технологии получения, обработки и использования информации (2 часа)

Теоретические сведения. Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Практические работы. Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Модуль 8. Социальные технологии (2 часа)

Теоретические сведения. Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Практические работы. Тесты на оценку свойств личности.
Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

Модуль 9. Технологии обработки пищевых продуктов (14 часов)

Теоретические сведения. Кулинария. Основы рационального питания.
Витамины и их значение в питании.

Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.

Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей.
Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей.
Технологии тепловой обработки овощей.

Практические работы. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах.

Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.
Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.

Модуль 10. Технологии растениеводства (2 часа)

Теоретические сведения. Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека.

Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Практическая работа. Описание основных агротехнических приемов выращивания культурных растений.

Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений.

Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета. Выполнение основных агротехнических приемов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке.

Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам.

Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Модуль 11. Технологии животноводства (2 часа)

Теоретические сведения. Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека.

Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные- помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека.

Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Практическая работа. Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.

Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных, описание видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства.

6 класс

Теоретические сведения. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Труд как основа производства. Предметы труда. Сырье как предмет труда. Промышленное сырье. Сельскохозяйственное и растительное сырье. Вторичное сырье и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.

Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственные дисциплины. Техническая и технологическая документация.

Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая. Гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Технология резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.

Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.

Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумуляция тепловой энергии.

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Основы рационального (здорового) питания.

Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технологии производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них.

Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технологии приготовления блюд из круп и бобовых.

Технологии производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них.

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии получения животноводческой продукции и ее основные элементы. Содержание животных - элемент технологии производства животноводческой продукции.

Практические работы. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей. Чтение и составление технологических карт.

Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.

Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, черного и цветного металлов. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Сбор дополнительной информации в интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности продуктов органолептическим методом и экспресс - методом химического анализа.

Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья на хранение. Владение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

Подготовка реферативного описания технологии разведения домашних животных с использованием своего опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации из Интернета.

Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги. Изготовление изделий из папье-маше.

Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс.

Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Изготовление проектных изделий из ткани и кожи.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.

Подготовка реферативного описания технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных (основываясь на опыте своей семьи, семей своих друзей).

7 класс

Теоретические сведения. Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые двигатели внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс.

Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон.

Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Характеристика основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля. Энергия электромагнитного поля.

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения для получения новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты и эксперименты для получения новой информации.

Назначение социологических исследований. Технологии опроса: анкетирование, интервью.

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Практические работы. Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации работ, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

Составление вопросников, анкет и тестов по учебным предметам. Проведение анкетирования и обработка полученных результатов.

Определение по внешнему виду одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами

сбора грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, поселка.

Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и методом химического анализа. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление кулинарных блюд из теста, десертов и органолептическая оценка их качества. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно-практические работы на станках.

8 класс.

Теоретические сведения. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности.

Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда.

Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.

Классификация информационных технологий.

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Применение в кулинарии мяса птицы и мяса животных.

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.

Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимуляции сбыта. Методы исследования рынка.

Практические работы. Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе морфологической матрицы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе по характеристикам выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий.

Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавания и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка металла и испытание его твердости. Пайка оловом. Сварка пластмасс.

Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.

Составление вопросников для выявления потребностей людей в качествах конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

Планируемые результаты, достигаемые при изучении предмета «Технология» в 5-8 классах.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

Результаты выпускника основной ступени базового уровня выражаются в том, что выпускник основной школы:

- называет и характеризует технологии производства и обработки материалов, технологии растениеводства и животноводства, информационные технологии. Актуальные управленческие технологии и нанотехнологии;
- объясняет на произвольно избранных примерах отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои

заклучения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты.

Выпускник получает возможность анализировать и аргументировано рассуждать о развитии технологий в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, технологий растениеводства и животноводства, информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно- технологического мышления обучающихся.

Результаты выпускника основной ступени базового уровня выражаются в том, что выпускник:

- следует технологии, в том числе в процессе изготовления нового продукта;
- оценивает условия применения технологии, в том числе с позиций экологии;
- проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- проводит анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- получает и анализирует опыт разработки прикладных проектов;
- определяет характеристики и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе).

Выпускник получит возможность научиться: формулировать проблему, требующую технологического решения; модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией (заказом, потребностью, задачей) ; оценивать коммерческий потенциал продукта при его производстве в процессе предпринимательской деятельности.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Результаты выпускника основной ступени базового уровня выражаются в том, что выпускник:

- характеризует группы профессий, обслуживающих технологии в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;
- характеризует группы предприятий региона проживания;
- характеризует учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, по оказываемым ими образовательным услугам, условиям поступления и особенностям обучения;
- получает опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производство

продуктов питания, растениеводство и животноводство, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников.

Выпускник получит возможность научиться анализировать социальный статус произвольно заданной социально – профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, растениеводства и животноводства, информационной и социальных сферах.

Требования к результатам обучения.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

- развития инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту, демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Планируемые результаты освоения содержания предмета «Технология» обеспечивают:

- осознания роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладения методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладения средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или в сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Предметные результаты.

В познавательной сфере у обучающихся будут сформированы:

- умение пользоваться алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;

- умение ориентироваться в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- умение ориентироваться в видах и назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- навыки владения кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- умение применять элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у обучающихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объектов труда;
- умения подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умения подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально – энергетических ресурсов;
- умения анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умения анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умения обосновывать разработку материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умения разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умения проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж. Эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учетом экономической оценки.

В мотивационной сфере у обучающихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательно обосновывать выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласовывать свои возможности и потребности;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатам труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономичность и бережливость в расходовании времени, материалов, денежных средств, своего и чужого труда.

В эстетической сфере у обучающихся будут сформированы:

- умение проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работы;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у обучающихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учетом общности интересов ее членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого-психологической сфере у обучающихся будут сформированы:

- моторика и координация движений УК при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- необходимая точность движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- умение соблюдать требуемую величину усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- умение пользоваться глазомером при выполнении технологических операций;
- умение выполнять технологические операции, пользуясь основными органами чувств.

Метапредметные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- навыки творческого подхода к решению творческих или практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- аргументированная оценка принятых решений и формулирование выводов;
- отображение результатов своей деятельности в адекватной задачам форме;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими ее участниками;
- соотнесение своего вклада с вкладом других участников при решении общих задач коллектива;
- оценка своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в данной области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и чувство ответственности за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиции будущей социализации;
- способность планировать траекторию своей образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Тематическое планирование

№ п/п	Разделы и темы программы	Количество часов по классам			
		5	6	7	8
1	Методы и средства творческой проектной деятельности	10	4	4	2
	Творчество и проектная деятельность	10			

	Этапы проектной деятельности		4		
	Метод фокальных объектов			1	
	Проектная документация			3	
	Дизайн при проектировании				1
	Методы творческой и проектной деятельности				1
2	Технологии обработки пищевых продуктов	14	8	8	4
	Рациональное питание	6			
	Технология обработки овощей	8			
	Технология обработки молока и кисломолочных продуктов		4		
	Технология производства и использования круп, бобовых и макаронных изделий		4		
	Технология приготовления мучных кондитерских изделий			5	
	Технология обработки рыбы, морепродуктов			3	
	Мясо птиц и животных				4
3	Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов	24	12	12	6
	Виды материалов и их свойства	6			
	Текстильные материалы. Свойства тканей из натуральных волокон	16			
	Графическая документация	2			
	Технологии ручной механической обработки материалов		6		
	Технологии ручной обработки материалов		6		
	Производство материалов(древесные материалы, металлы, искусственные материалы)			4	
	Производственные технологии механической обработки конструкционных материалов резанием и методами пластического формования материалов			6	
	Физико-химические и термические технологии обработки материалов			2	
	Технологии термической обработки материалов				3
	Электрохимическая, ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов				1
	Технологии обработки жидкостей и газов				2
4	Элементы техники и машин	6	6	6	3
	Техника, ее разновидности. Технический рисунок, эскиз, чертеж	3			
	Классификация машин по своему назначению: энергетические, рабочие и информационные	3			
	Технические системы и их рабочие органы		2		
	Конструкционные составляющие технических систем		4		
	Машины и двигатели. Воздушные и гидравлические двигатели			2	
	Тепловые двигатели: паровые, двигатели внутреннего сгорания, реактивные двигатели			3	
	Электрические двигатели			1	
	Органы управления и системы управления техникой				1
	Механизация и автоматизация современного производства				1
	Роботизация современного производства				1
5	Основы производства	2	4	4	4
	Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)	2			

	Производство и труд как его основа		2		
	Предметы труда		2		
	Современные средства труда			2	
	Средства труда современного производства			2	
	Продукт труда. Стандарты производства				2
	Современные методы и средства контроля качества продуктов труда				2
6	Современные и перспективные технологии	2	10	10	3
	Сущность технологии	1			
	Характеристика технологии разных производств	1			
	Признаки технологии		2		
	Технологическая документация		8		
	Культура производства			2	
	Технологическая культура			4	
	Культура труда			4	
	Общая классификация технологий				1
	Технология современного производства				1
	Перспективные технологии XXI века				1
7	Технологии получения, обработки и использования информации	2	6	6	3
	Информация и ее виды	1			
	Каналы восприятия информации человеком	1			
	Способы и средства отображения информации		6		
	Источники и каналы получения информации			2	
	Методы и средства получения новой информации (наблюдения, опыты, эксперименты)			4	
	Методы и средства записи информации				2
	Современные технологии записи и хранения информации				1
8	Технологии получения, преобразования и использования энергии	2	3	3	3
	Работа и энергия. Виды энергии	1			
	Механическая энергия. Энергия волн	1			
	Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии		2		
	Передача аккумулялирование тепловой энергии		1		
	Технология получения, применения энергии магнитного поля			1	
	Технологии получения, применения электрической энергии			2	
	Технологии получения, применения химической энергии				3
9	Социальные технологии	2	6	6	3
	Сущность и особенности социальных технологий.	1			
	Характеристики личности человека				
	Содержание социальных технологий	1			
	Виды социальных технологий		2		
	Технологии коммуникации		4		
	Методы сбора информации в социальных технологиях			2	
	Технологии проведения социологического опроса			4	
	Рынок и маркетинг. Исследование рынка				1
	Особенности предпринимательской деятельности				2
10	Технологии растениеводства	2	6	5	2
	Культурные растения и их классификация	1			
	Агротехнологии	1			

	Дикорастущие растения, используемые человеком		2		
	Технологии использования дикорастущих растений		4		
	Технологии разведения и использования грибов			3	
	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов			2	
	Микроорганизмы в биотехнологиях				1
	Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях				1
11	Технологии животноводства	2	3	4	2
	Животные как объект технологий для удовлетворения потребностей человека	1			
	Животные на службе человека				
	Основные технологии животноводства		1		
	Содержание животных		2		
	Технологии кормления различных видов животных			4	
	Разведение животных				1
	Получение продукции животноводства				1
	ИТОГО	68	68	68	34

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Технология. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций / (В.М. Казакевич и др.); под ред. В.М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2019.

Технология. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций / (В.М. Казакевич и др.); под ред. В.М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2019.

Технология. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций / (В.М. Казакевич и др.); под ред. В.М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2019.

Технология. 8-9 классы : учебник для общеобразовательных организаций / (В.М. Казакевич и др.); под ред. В.М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2019.

Технология. Рабочие программы. 5-9 классы. / (В.М. Казакевич и др.); под ред. В.М. Казакевича.- М.: Просвещение, 2019.

Технология. Методическое пособие. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / (В.М. Казакевич и др.); под ред. В.М. Казакевича.- М.: Просвещение, 2019.