
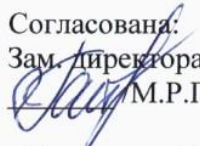


**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Бардымская средняя общеобразовательная школа №2»**

Рассмотрена:
на заседании ШМО
протокол №. /...
от «29» августа 2022 г.
Руководитель ШМО: 
/Г.Г.Рахмангулова

Согласована:
Зам. директора
 /М.Р.Гайнутдинова/
«31» августа 2022 г.

**Рабочая программа
по Технологии
для 5 класса**

Учитель: Адутов И.Р.
Маматова Ж.А.

2022 -2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

- процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;
- открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях: были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма; проанализирован феномен зарождающегося технологического общества; исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор.

Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса технологии являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

- понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;
- алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;
- предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;
- методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

- технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:
- уровень представления;
- уровень пользователя;
- когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

- практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;
- появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий —информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. 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. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

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.

Модуль «Растениеводство»

Модуль знакомит учащихся 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.

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Раздел. Технология вокруг нас. Техносфера и её элементы

Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Преобразующая деятельность человека и технологии. Технологическая система.

Правила поведения в кабинете «Технологии» и мастерских. Соблюдение санитарно-гигиенических норм.

Техносфера как среда обитания человека. Элементы техносферы. Общая характеристика производства. Категории и типы производства. Производственная деятельность. Труд как основа производства. Технологический процесс. Технологическая операция.

Раздел. Материальные технологии

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека. Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы. Материальные технологии.

Машины и механизмы. Классификация машин. Виды механизмов. Простые и сложные детали технических устройств. Виды соединений деталей.

Какие бывают профессии.

Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы выполнения проекта. Проектная документация.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта. Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел. Материалы и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины.

Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

Раздел. Основы рационального питания. Этикет, правила сервировки стола.

Питание как физиологическая потребность. Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Первая помощь при отравлениях. Режим питания. Особенности рационального питания подростков.

Пищевой рацион. Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи. Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов:

Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Раздел. Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни

Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, к хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Раздел. Приготовление бутербродов и горячих напитков

Продукты, употребляемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Способы нарезки продуктов для бутербродов, инструменты и приспособления для нарезки.

Особенности технологии приготовления и украшения различных видов бутербродов. Требования к качеству готовых бутербродов, условия и сроки их хранения.

Виды горячих напитков. Правила хранения чая, кофе, какао. Требования к качеству готовых напитков.

Раздел. Технология приготовления блюд из яиц

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления и оборудование для взбивания и приготовления блюд из яиц. Оформление готовых блюд.

Раздел. Технология приготовления блюд из сырых и вареных овощей

Значение овощей в питании человека. Виды овощей, используемых в кулинарии. Технологические этапы механической кулинарной обработки овощей. Особенности механической

кулинарной обработки клубнеплодов, корнеплодов, листовых пряных, тыквенных, томатных и капустных. Назначение и кулинарное использование различных форм нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки овощей.

Технология приготовления салатов из сырых овощей. Способы оформления.

Значение и виды тепловой кулинарной обработки овощей. Технология приготовления салатов из отварных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Раздел. Текстильные материалы, получение свойства. Ткани, ткацкие переплетения

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нити, 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. Производство тканей: современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производства. Ткацкие переплетения. Раппорт. Основа и уток. Направление долевой нити в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Раздел. Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий. Основные узлы швейной машины с электрическим приводом. Правила безопасной работы на швейной машине. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки

на шпульку; заправка верхней нитки; заправка нижней нитки; выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы; поворот строчки под углом; закрепка в начале строчки; закрепка в конце строчки; окончание работы. неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Выбор режимов работы.

Виды стежков, швов.

Профессии, связанные со швейным производством.

Раздел. Конструирование и изготовление швейных изделий

Конструирование швейных изделий. Определение размеров швейного изделия. Последовательность изготовления швейного изделия. Технологическая карта изготовления швейного изделия.

Раздел. Чертёж выкройки швейного изделия. Раскрой швейного изделия

Организация рабочего места, инструменты и приспособления для изготовления выкроек. Определение размеров швейного изделия. Правила безопасного пользования ножницами.

Чертёж выкройки проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Способы настилки ткани для раскроя. Правила раскладки выкроек.

Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы и подгибку. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасного пользования булавками.

Раздел. Ручные и машинные швы.

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Понятие о временных и постоянных ручных работах. Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Основные операции при ручных работах: ручная закрепка, перенос линий выкройки на детали кроя портновскими булавками и мелом, прямыми стежками; обмётывание, смётывание, стачивание, замётывание.

Классификация машинных швов. Машинные швы и их условное обозначение. Соединительные швы: стачной вразутюжку и взаутюжку; краевые швы: вподгибку с открытым срезом и закрытым срезом. Основные операции при машинной обработке изделия: обмётывание, стачивание, застрачивание. Требования к выполнению машинных работ.

Раздел. Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов, готового изделия.

Рабочее место и оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки. Правила безопасной работы утюгом. Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

Модуль «Растениеводство»

Раздел. Почвы, виды почв, плодородие почв.

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Раздел. Культурные растения и их классификация. Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды. Сельскохозяйственные профессии

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундамента технологий;
- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
- умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
- устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях,
- относящихся к внешнему миру;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
- самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
- опытным путём изучать свойства различных материалов;
- овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
- строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

- выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями;
- владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
- владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;
- вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
- оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.
- *Принятие себя и других:*
- признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

- в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;
- в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
- понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;
- владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Модуль «Производство и технология»

- характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;
- выявлять причины и последствия развития техники и технологий;
- характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;
- уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;
- научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- соблюдать правила безопасности;
- использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;
- получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов; оперировать понятием «биотехнология»;
- классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрацию воды;
- оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

- характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;
- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
- получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;
- характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;

- применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;
- правильно хранить пищевые продукты;
- осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;
- выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;
- осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;
- проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- выполнять художественное оформление швейных изделий;
- выделять свойства наноструктур;
- приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;
- получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

Модуль «Растениеводство»

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- характеризовать основные направления растениеводства;
- описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;
- характеризовать виды и свойства почв данного региона;
- назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;
- классифицировать культурные растения по различным основаниям;
- называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;
- назвать опасные для человека дикорастущие растения;
- называть полезные для человека грибы;
- называть опасные для человека грибы;
- владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;
- владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;
- характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;
- получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;
- характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контроль ные работы	практи ческие работы				
1.1	Вводное занятие	2						
Модуль 1. Производство и технология								
1.1	Ввод							
Модуль 1. Производство и технология								
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	2	0	0	01.09.2022 08.09.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей;	Тестирование ;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/start/314300/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/
1.2.	Алгоритмы и начала технологии	2	0	0	09.09.2022 15.09.2022	выделять алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойства алгоритмов; называть основное свойство алгоритма; исполнять алгоритмы; оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче); реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов;	Практическая работа;	https://tehnologiya-111.blogspot.com/p/blog-page_898.html
1.3.	Простейшие механические роботы-исполнители	2	0	0	16.09.2022 22.09.2022	планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи; соотнесение своих действий с планируемыми результатами, осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата; программирование движения робота; исполнение программы;	Тестирование ;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/
1.4.	Простейшие машины и механизмы	2	0	2	23.09.2022 29.09.2022	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями; изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/256994/

1.5.	Механические, электро-технические и робототехнические конструкторы	2	0	2	30.09.2022 06.10.2022	называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;	Практическая работа;	Укажите образовательные ресурсы
1.6.	Простые механические модели	2	0	2	07.10.2022 13.10.2022	выделять различные виды движения в будущей модели; планировать преобразование видов движения; планировать движение с заданными параметрами; сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы;	Творческий проект;	Укажите образовательные ресурсы
1.7.	Простые модели с элементами управления	2	0	0	14.10.2022 20.10.2022	планировать движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления; сборка простых механических моделей с элементами управления; осуществление управления собранной моделью, определение системы команд, необходимых для управления;	Творческий проект;	Укажите образовательные ресурсы
Итого по модулю		14						
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	2	0	0	21.10.2022 27.10.2022	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Тестирование ;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/conspect/289222/
2.2.	Материалы и изделия.	4	0	0	28.10.2022 10.11.2022	называть основные свойства бумаги и области её использования; называть основные свойства древесины и области её использования; называть основные свойства металлов и области их использования; называть металлические детали машин и механизмов; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла; предлагать возможные способы использования древесных отходов;	Практическая работа; Тестирование ;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/start/256499/

2.3.	Современные материалы и их свойства	2	0	0	11.11.2022 17.11.2022	называть основные свойства современных материалов и области их использования; формулировать основные принципы создания композитных материалов; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/start/289192/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/	
2.4.	Основные ручные инструменты	6	0	6	18.11.2022 24.11.2022	называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия; создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа;	Творческий проект;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/	
Итого по модулю		14							
Резерв									
3.1.	Творческий проект.	6	0	4		называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии;	Творческий проект;		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0					
Модуль 1. Производство и технология									
1.1	Технологии вокруг нас. Техносфера и её элементы	2	0	0	01.09.2022 19.01.2023	- объяснять, содержание понятия «технология»; - объяснять понятие «техносфера»; - изучать элементы техносферы; - перечислять категории производства; - различать типы производства; - приводить примеры предметов труда - знать правила поведения в кабинете «Технологии» и мастерских.		Урок «Учебный предмет "Технология", потребности человека и цели производственной деятельности» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/ Урок «Преобразующая деятельность человека и мир технологий» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/ Урок «Технология. История развития технологий» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/ Урок «Классификация технологий» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/start/314300/	

								<p>Урок «Техносфера» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/ Урок «Технологическая культура и культура труда. Техносфера» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1131214?menuReferrer=catalogue</p>
1.2.	Материальные технологии. Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта	2	0	0	09.09.2022 26.01.2023	<ul style="list-style-type: none"> - объяснять понятие «техника», характеризовать её роль в научно-техническом прогрессе; - знакомиться с машинами, механизмами, соединениями, деталями; - знакомиться с материалами, их свойствами; характеризовать различия естественных и искусственных материалов; - знакомиться с профессиями в сфере питания и швейного производства; - использовать методы поиска идей для выполнения учебных проектов; - называть виды проектов; - знать этапы выполнения проекта 	Тестирование	<p>Урок «Техника и её использование в жизни людей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/ Урок «Машины, их классификация» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/256994/ Урок «Материалы для производства материальных благ» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/start/256499/ Урок «Искусственные и синтетические материалы» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/start/289192/ Урок «Что такое учебный проект» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/ Урок «Методы и средства творческой и проектной деятельности» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/ Урок «Проектная деятельность и проектная культура» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2640766?menuReferrer=catalogue Урок «Проект. Общие требования к содержанию и оформлению проекта» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/3480?menuReferrer=catalogue</p>
Итого по модулю		4	0	0				

Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов

2.1.	Основы рационального питания Этикет, правила сервировки стола.	2	0	1	16.09.2022 02.02.2023	<ul style="list-style-type: none"> - искать и изучать информацию о значении понятий «витамин», содержании витаминов в различных продуктах питания; - находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов; - находить и изучать информацию о калорийности продуктов, входящих в состав блюд завтрака. - составлять меню завтрака; - рассчитывать калорийность завтрака. - изучать правила этикета за столом; - подбирать столовые приборы и посуду для сервировки стола 	Практическая работа	<p>Урок «Основы здорового питания» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/</p> <p>Урок «Витамины, их значение в питании людей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/</p> <p>Урок «Роль овощей в питании» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/start/296702/</p> <p>Урок «Здоровое питание» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/11477?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Сервировка стола. Правила поведения за столом» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1058459?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Сервировка стола» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2056954?menuReferrer=catalogue</p>
2.2.	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни.	2	0	1	23.09.2022 09.02.2023	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать особенности интерьера кухни, расстановки мебели и бытовых приборов; - изучать правила санитарии и гигиены. 	Практическая работа	<p>Урок «Кухня. Правила санитарии и гигиены на кухне» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/</p> <p>Видео «Кухня. Правила санитарии и гигиены на кухне» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9579116?menuReferrer=catalogue</p> <p>Видео «Дизайн кухни с маленьким пространством» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue</p> <p>Видео «Интерьер и планировка кухни-столовой» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue</p>

								Изображение «Безопасность на кухне» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2232367?menuReferrer=catalogue
2.3.	Приготовление бутербродов и горячих напитков	2	0	1	30.09.2022 16.02.2023	- называть виды бутербродов и способы приготовления горячих напитков	Практическая работа	Урок «Приготовление бутербродов и горячих напитков» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2050346?menuReferrer=catalogue
2.4.	Технология приготовления блюд из яиц	2	0	1	07.10.2022 23.02.2023	- характеризовать способы определения свежести сырых яиц; - проводить сравнительный анализ способов варки яиц;	Практическая работа	Урок «Блюда из яиц» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1188438?menuReferrer=catalogue Урок «Яйца в кулинарии» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/473095?menuReferrer=catalogue
2.5.	Технология приготовления блюд из сырых и вареных овощей	2	0	2	14.10.2022 02.03.2023	- изучать и называть пищевую ценность овощей; - знать процесс механической обработки овощей; - называть способы тепловой обработки продуктов;	Практическая работа Тестирование	Урок «Механическая кулинарная обработка овощей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/start/256185/ Урок «Технология тепловой обработки овощей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7578/start/314455/ Урок «Технология приготовления блюд из овощей и фруктов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2330774?menuReferrer=catalogue
Итого по модулю		10	0	6				
Модуль 3. Технологии обработки текстильных материалов								
3.1.	Текстильные материалы, получение свойства. Ткани, ткацкие переплетения	2	0	0	21.10.2022 06.03.2023	- знакомиться с видами текстильных материалов; - распознавать вид текстильных материалов; - знакомиться с современным производством тканей; - изучать свойства тканей из хлопка, льна, шерсти, шёлка, химических волокон; - находить и предъявлять информацию о производстве нитей и тканей в домашних условиях.		Урок «Текстильные материалы. Классификация. Технологии производства ткани» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/ Урок «Текстильные материалы растительного происхождения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/ Урок «Текстильные материалы животного происхождения» (РЭШ)

								https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/ Урок «Свойства текстильных материалов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/256122/ Урок «Саржевое, сатиновое и атласное ткацкие переплетения. Дефекты тканей» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1497309?menuReferrer=catalogue Урок «Материаловедение» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/483033?menuReferrer=catalogue
3.2.	Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов	2	0	1	28.10.2022 16.03.2023	<ul style="list-style-type: none"> - находить и предъявлять информацию об истории создания швейной машины; - изучать устройство современной бытовой швейной машины с электрическим приводом; - изучать правила безопасной работы на швейной машине; - исследовать режимы работы швейной машины; - находить и предъявлять информацию об истории швейной машины. 	Практическая работа	Урок «Швейная машина. История создания и устройство» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/617160?menuReferrer=catalogue Урок «Швейная машина» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/52952?menuReferrer=catalogue Урок «Машинные швы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/738809?menuReferrer=catalogue Видео «Швейная машина. Заправка нижней и верхней нитки» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9269390?menuReferrer=catalogue
3.3.	Конструирование и изготовление швейных изделий	2	0	1	11.11.2022 23.03.2023	<ul style="list-style-type: none"> - анализ эскиза проектного швейного изделия; - анализ конструкции изделия; - анализ этапов выполнения проектного швейного изделия. 	Практическая работа	Урок «Технологии изготовления швейных изделий» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/667/ Урок «Моделирование фартука» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1182520?menuReferrer=catalogue
3.4.	Чертёж выкроек	2	0	2	18.11.2022 29.03.2023	<ul style="list-style-type: none"> - контролировать правильность определения размеров изделия; - контролировать качество построения чертежа; 	Практическая работа	Урок «Моделирование фартука. Работа с фрагментами в графическом редакторе Paint» (МЭШ)

	швейного изделия. Раскрой швейного изделия					- контролировать правильность раскладки выкройки на ткани, обмеловки, раскроя швейного изделия; - находить и предъявлять информацию об истории ножниц.		https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929953?menuReferrer=catalogue Урок «Конструирование швейных изделий с кулиской на резинке» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1158024?menuReferrer=catalogue Урок «Снятие мерок для построения чертежа фартука с нагрудником» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2094355?menuReferrer=catalogue Урок «Подготовка ткани к раскрою. Раскрой изделия» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/343259?menuReferrer=catalogue
3.5.	Ручные и машинные швы.	2	0	2	30.11.2022 05.04.2023	- контролировать качество выполнения швейных ручных работ; - находить и предъявлять информацию об истории создания иглы и напёрстка; - изучать графическое изображение и условное обозначение соединительных швов: стачного шва вразутюжку и стачного шва взаутюжку; краевых швов вподгибку с открытым срезом, с открытым обмётанным срезом и с закрытым срезом.	Практическая работа	Урок «Ручные швы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/135807?menuReferrer=catalogue Урок «Машинные швы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/738809?menuReferrer=catalogue Урок «Ручные работы. Организация рабочего места. Технология выполнения ручных работ» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1820720?menuReferrer=catalogue Видео «Практическая работа "Выполнение ручных стежков и строчек". Основные термины» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8455236?menuReferrer=catalogue Видео «Правила техники безопасности» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7415599?menuReferrer=catalogue

								Видео «Правила безопасной работы на швейной машине» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8417807?menuReferrer=catalogue Урок «Обработка накладного кармана» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1351296?menuReferrer=catalogue
3.6.	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов, готового изделия.	2	0	0	02.12.2022 12.04.2023	- определять критерии оценки и оценивать качество проектного швейного изделия; - находить и предъявлять информацию об истории и эволюции швейной машины и утюга.	Тестирование	Интерактив «Правила безопасной работы с утюгом» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/246482?menuReferrer=catalogue Урок «Презентация Проекта» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1992184?menuReferrer=catalogue Видео «Основы проектной деятельности. Презентация проекта» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8431614?menuReferrer=catalogue
Итого по модулю		12	0	6				
4. Резерв								
4.1.	Творческий проект	4	0	4	9.12.2022 16.12.2022 19.04.2023 26.04.2023		Творческий проект	
Модуль 5. «Растениеводство»								
5.1	Почвы, виды почв, плодородие почв.	2	0	0	23.12.2022 12.05.2023	- характеризовать виды и свойства почв данного региона; - назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;		Технологии растениеводства https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/main/314552/
5.2.	Культурные растения и их классификация. Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.	2	0	0	29.12.2022 18.05.2023	- классифицировать культурные растения по различным основаниям; - называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства; - назвать опасные для человека дикорастущие растения; - владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;	Тестирование	Культурные растения в жизнедеятельности человека https://resh.edu.ru/subject/lesson/7583/art/256963/ инфоурок

						- характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда; - характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;		
Итого по модулю	4	0	0					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0					

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Вводное занятие. Меры безопасности в быту	1	0	0		
2.	Как человек познает и преобразует мир.	1	0	0		Тестирование;
3.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии	1	0	0		
4.	Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.	1	0	0		Практическая работа;
5.	Двигатели машин. Передаточные механизмы.	1	0	0		
6.	Механические передачи. Обратная связь.	1	0	0		Тестирование;
7.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация	1	0	1		
8.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация	1	0	1		Практическая работа;
9.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления.	1	0	1		
10.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления.	1	0	1		Практическая работа;
11.	Простые механические модели	1	0	1		
12.	Простые механические модели	1	0	1		Творческий проект;
13.	Понятие о технологической документации.	1	0	0		
14.	Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование.	1	0	0		Творческий проект;
15.	Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.	1	0	0		

16.	Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.	1	0	0		Тестирование;
17.	Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.	1	0	0		
18.	Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.	1	0	0		Практическая работа;
19.	Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.	1	0	0		
20.	Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.	1	0	0		Тестирование;
21.	Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.	1	0	0		
22.	Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.	1	0	0		Практическая работа;
23.	Инструменты для работы с бумагой.	1	0	1		
24.	Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги.	1	0	1		Практическая работа;
25.	Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги.	1	0	1		
26.	Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги.	1	0	1		Практическая работа;
27.	Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги.	1	0	1		
28.	Практическая деятельность: создавать с помощью	1	0	1		Практическая работа;

	инструментов простейшие изделия из бумаги.					
29.	Творческий проект	1	0	1		
30.	Творческий проект	1	0	1		Творческий проект;
31.	Творческий проект	1	0	1		
32.	Творческий проект	1	0	1		Творческий проект;
33.	Творческий проект	1	0	1		Творческий проект;
34.	Творческий проект	1	0	1		Творческий проект;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	18		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Технологии вокруг нас.	1	0	0		
2.	Техносфера и её элементы	1	0	0		
3.	Материальные технологии	1	0	0		
4.	Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта	1	0	0		Тестирование
5.	Основы рационального питания	1	0	0		
6.	Этикет, правила сервировки стола.	1	0	1		Практическая работа
7.	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни.	1	0	0		
8.	Интерьер и планировка кухни-столовой	1	0	1		Практическая работа
9.	Приготовление бутербродов	1	0	0		
10.	Приготовление горячих напитков	1	0	1		Практическая работа
11.	Приготовление блюд из яиц	1	0	0		
12.	Приготовление блюд из яиц	1	0	1		Практическая работа
13.	Овощи. Приготовление салатов из свежих овощей.	1	0	1		Практическая работа
14.	Приготовление салатов из вареных овощей.	1	0	1		Практическая работа Тестирование
15.	Текстильные материалы, получение свойства.	1	0	0		
16.	Ткани, ткацкие переплетения	1	0	0		
17.	Швейная машина, её устройство.	1	0	0		

18.	Виды машинных швов.	1	0	1		Практическая работа
19.	Конструирование швейных изделий	1	0	0		
20.	Изготовление швейных изделий		0	1		Практическая работа
21.	Чертёж выкроек швейного изделия.	1	0	1		Практическая работа
22.	Раскрой швейного изделия	1	0	1		Практическая работа
23.	Ручные швы	1	0	1		Практическая работа
24.	Машинные швы	1	0	1		Практическая работа
25.	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.	1	0	0		
26.	Влажно-тепловая обработка швов готового изделия.	1	0	0		Тестирование
27.	Творческий проект	1	0	1		Творческий проект
28.	Творческий проект	1	0	1		Творческий проект
29.	Творческий проект	1	0	1		Творческий проект
30.	Творческий проект	1	0	1		Творческий проект
31.	Почвы, виды почв, плодородие почв.	1	0	0		
32.	Инструменты обработки почв: ручные и механизированные	1	0	0		
33.	Культурные растения и их классификация. Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация	1	0	0		
34.	Сбор, переработка и хранение. Сельскохозяйственные профессии	1	0	0		Тестирование
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	16		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Технология. 5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Технология 5 класс /Кожина О.А., Кудакова Е.Н., Маркуцкая С.Э. – М.:Дрофа

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- https://eduportal44.ru/sharya_r/12/DocLib31/Шорохова%20Ирина%20Владимировна/Методичка/Методические%20пособия/Технология.%20Методическое%20пособие%205-9%20классы%20Казакевич.pdf?ID=1900
- <https://izo-tehnologiya.ru/wp-content/uploads/2021/08/tehnologiya.-uchebnik-5-klass-kazakevich-v.m.-2019.pdf>
-

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- <https://resh.edu.ru/>
- https://tehnologiya-111.blogspot.com/p/5_30.html

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Автоматизированное рабочее место учителя (ноутбук, колонки, проектор)

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ