

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и молодежной политики
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
Комитет по образованию администрации Ханты-Мансийского района
МКОУ ХМР «СОШ с. Селиярово»

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Ернова И.П.

Приказ №275-0

от "02" июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Технология»

для 5 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Иванов Виталий Сергеевич
учитель технологии

Селиярово 2022

Рабочая программа по технологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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»).

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.

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.

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

Модуль «Производство и технология»

Раздел 1. Введение в технологию

Преобразующая деятельность человека и технологии

Потребности. Исследовательская и преобразующая деятельность. Технология. Техническая сфера (техносфера). Техника. Технологическая система. Стандарт. Реклама.

Проектная деятельность и проектная культура

Проект. Проектирование. Творческий проект. Индивидуальный и коллективный проекты. Эстетика. Дизайн. Проектная культура. Этапы проектирования: поисково-исследовательский, конструкторско-технологический, заключительный.

Основы графической грамоты

Графика. Чертёж. Масштаб. набросок. Эскиз. Технический рисунок. Правила выполнения и оформления графической документации. Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.

Основы дизайна.

Раздел 2. Техника и техническое творчество

Основные понятия о машине, механизмах, деталях

Машина. Энергетические машины. Рабочие, транспортные, транспортирующие, бытовые, информационные машины. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Условные обозначения на кинематических схемах. Типовые детали.

Техническое конструирование и моделирование

Конструирование. Техническое моделирование. Модель в технике. Модели-копии. Технологическая карта.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел 3. Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов

Столярно-механическая мастерская

Столярный верстак. Основные правила пользования столярным верстаком.

Характеристика дерева и древесины

Древесина, дерево. Строение древесины. Текстура и пороки древесины.

Пиломатериалы и искусственные древесные материалы

Пиломатериалы. Деревообрабатывающие предприятия. Шпон, фанера, древесно-волокнистые и древесно-стружечные плиты, древесно-слоистый пластик. Знакомство с профессиями: вальщик леса, станочник-распиловщик.

Технологический процесс конструирования изделий из древесины

Технологические процессы и операции. Технологическая карта.

Разметка, пиление и отделка заготовок из древесины

Разметка. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты. Последовательность разметки заготовок из древесины. Пиление древесины. Столярные инструменты: ножовка, рапили, напильники, надфили. Стусло. Отделка изделий из древесины. Правила безопасной работы при пилении и отделке изделий из древесины.

Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины

Строгание. Инструменты для ручного строгания: деревянные и металлические рубанки, шерхебели, фуганки. Приёмы и последовательность действий при строгании. Правила безопасной работы при строгании древесины. Сверление. Сверло, сверло-буравчик, коловорот, ручная и электрическая дрели. Правила безопасной работы при сверлении древесины ручными инструментами. Гвозди, шурупы, саморезы, клей. Соединение деталей из древесины. Физические, механические и технологические свойства древесины. Правила безопасной работы при соединении изделий из древесины. Профессии: кузнец-гвоздочник, столяр, станочник строгальных станков.

Раздел 4. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов

Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок

Слесарный верстак. Правила безопасной организации рабочего места. Слесарные тиски. Разметка металлов и пластмасс. Инструменты: чертилка, кернер. Шаблон. Последовательность действий при разметке заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы при разметке.

Приёмы работы с проволокой

Проволока. Волочение, волочильная доска, волочильный стан. Прокатка, прокатный стан. Монтажные инструменты для работы с проволокой: плоскогубцы, круглогубцы, пассатижи, кусачки, бокорезы. Правка и гибка проволоки. Приспособления для гибки проволоки. Откусывание проволоки. Правила безопасной работы с проволокой.

Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами

Металлы. Чёрные и цветные металлы. Тонколистовые металлы. Искусственные материалы. Ручные и электрофицированные слесарные ножницы. Рычажные ножницы. Гильотинная резка. Слесарные операции: разметка, правка, гибка, резание. Правила безопасной работы слесарными ножницами.

Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке

Сверлильные станки. Сверление металла. Настольный и напольный сверлильные станки. Спиральные свёрла. Правила безопасной работы при сверлении.

Технологический процесс сборки деталей

Технологический процесс. Процесс сборки деталей. Сборочные единицы. Виды соединений. Слесарно-монтажный инструмент. Крепёжные детали: болты, гайки, шайбы, шпильки.

Правила безопасной работы при сборке деталей.

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне

Кухонная посуда. Кухонные инструменты. Столовая посуда и уход за ней. Правила санитарии и гигиены. Правила работы в кулинарной мастерской. Санитарно-гигиенические требования при подготовке продуктов к приготовлению пищи. Правила хранения пищевых продуктов. Правила безопасной работы с электроприборами. Правила безопасной работы с горячими жидкостями. Пищевые отравления и меры их предупреждения.

Основы рационального питания

Питание. Физиология питания. Белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Рациональное питание. Пищевая пирамида.

Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах

Пищевая промышленность. Знакомство с профессией технолога пищевой промышленности. Рациональное питание. Пищевая пирамида.

Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов

Признаки различия готовых блюд. Технология приготовления пищевых продуктов. Механическая обработка продуктов. Основные показатели качества пищевого продукта. Формы нарезки продуктов. Виды тепловой обработки пищевых продуктов. Основные, вспомогательные и комбинированные приёмы тепловой обработки. Заготовка продуктов: засолка, квашение, мочение, маринование, сушка, уваривание с сахаром, протирание с сахаром, пастеризация, стерилизация, охлаждение, замораживание. Технология замораживания продуктов. Знакомство с профессиями повара и кулинара.

Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей

Технология приготовления блюд из сырых овощей. Приготовление блюд из варёных овощей. Правила тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов из овощей. Правила приготовления салатов. Оформление блюд. Правила оформления блюд. Идеи творческих проектов.

Раздел 6. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Художественное выжигание

Выжигание. Плоское и глубокое выжигание. Электрический выжигатель. Приёмы выполнения работ. Последовательность действий при художественном выжигании. Правила безопасной работы с электровыжигателем.

Домовая пропильная резьба

Домовая пропильная резьба. Материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком. Организация рабочего места. Последовательность действий при подготовке лобзика к работе. Основные правила работы с ручным лобзиком. Правила безопасной работы при выпиливании лобзиком.

Раздел 7. Технологии ведения дома

Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни

Интерьер. Современная кухня. «Рабочий треугольник». Основные варианты планировки кухни: линейная, параллельная, Г-образная, П-образная, линейная с островком. Правила планирования.

Оформление кухни

Знакомство с профессией дизайнера интерьеров. Освещение кухни. Пол в кухне. Отделка стен. Цветовое решение интерьера кухни. Мебель для кухни.

Раздел 8. Современные и перспективные технологии

Промышленные и производственные технологии

Промышленные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства продуктов питания.

Космические технологии. Производственные технологии.

Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами

Технологии машиностроения. Технологии прототипирования. Лазерные технологии. Материалы с заранее заданными свойствами и технологии получения материалов с заданными свойствами. Композиционный материал.

Раздел 9. Электротехнические работы. Введение в робототехнику

Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе

Электрическая энергия. Источники тока. Виды электростанций. Электрогенераторы. Потребители. Электрический ток. Проводники и диэлектрики.

Электрическая цепь

Электрическая цепь. Электрическая схема. Элементы электрической цепи. Провода. Оконцевание проводов. Правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ.

Роботы. Понятие о принципах работы роботов

Чип-микропроцессор. Робот. Центральный процессор. Постоянная память. Оперативная память. Контроллер. Микропроцессор.

Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой

Выключатели. Светодиод. Устройство контроллера. Логика. Суждение. Отрицание (операция НЕ). Сложные суждения.

Операция ИЛИ. Операция И.

Раздел 10. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности

Разработка и изготовление творческих проектов

Социальные проекты. Идеи творческих проектов.

Творческий проект.

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Технология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

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 фильтрование 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контр. работы	практ. работы				
1.	Введение в технологию.	6	0	0		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;	Устный опрос; тестирование;	Мультимедийная программа
2.	Техника и техническое творчество.	4	0	0		называть основные детали конструктора и знать их назначение; сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы;	Письменный контроль; Устный опрос; практическая работа	Мультимедийная программа, Интерактивный урок РЭШ
3.	Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов.	12	0	2		называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия;	Письменный контроль; Устный опрос;	Коллекции цифровых образовательных ресурсов
4.	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов.	10	0	2		называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия;	Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием	Мультимедийные программы; Виртуальные лаборатории; Упражнения в РЭШ

							м «Оценочного листа»;	
5.	Технологии обработки пищевых продуктов.	10	0	2		называть основные кухонные инструменты; определять сохранность пищевых продуктов; осуществлять первую помощь при пищевых отравлениях;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	Мультимедийные программы;
6.	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	8	0	2		выделять алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойства	Устный опрос; Практическая работа;	Виртуальные лаборатории
7.	Технологии ведения дома	4	0	0		приводить примеры «порядка» и «хаоса» из различных предметных областей; пользуясь компьютерной программой, спроектировать комнату в квартире или доме;	Тестирование;	Мультимедийные программы
8.	Современные и перспективные технологии.	4	0	0		называть основные свойства современных материалов и области их использования; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных видов пластмасс;	Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа;	Мультимедийные программы; Виртуальные лаборатории
9.	Электротехнические работы. Введение в робототехнику.	4	0	0		знать значение терминов «робот, робототехника»; уметь классифицировать роботов	Письменный контроль;	Мультимедийные программы
10.	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности.	8	1	6		находить общее и особенное в понятиях «алгоритм», «технология», «проект»;	Тестирование; Контрольная работа; Зачет;	Мультимедийные программы; Упражнения в РЭШ
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		70	1	14				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		все го	контр работы	практ работы		
1.	Преобразующая деятельность человека и технологии.	1	0	0		Устный опрос
2.	Преобразующая деятельность человека и технологии.	1	0	0		Тестирование
3.	Проектная деятельность и проектная культура.	1	0	0		Устный опрос
4.	Проектная деятельность и проектная культура.	1	0	0		Письменный контроль
5.	Основы графической грамоты.	1	0	0		Практическая работа
6.	Основы графической грамоты.	1	0	0		Устный опрос
7.	Основные понятия о машине, механизмах, деталях.	1	0	0		Письменный контроль
8.	Основные понятия о машине, механизмах, деталях.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»
9.	Техническое конструирование и моделирование.	1	0	0		Письменный контроль
10.	Техническое конструирование и моделирование.	1	0	0		Тестирование
11.	Столярно-механическая мастерская.	1	0	0		Письменный контроль
12.	Столярно-механическая мастерская.	1	0	0		Практическая работа
13.	Характеристика дерева и древесины.	1	0	0		Устный опрос
14.	Характеристика дерева и древесины.	1	0	0		Тестирование
15.	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы.	1	0	0		Письменный контроль
16.	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы.	1	0	0		Практическая работа
17.	Технологический процесс конструирования изделий из	1	0	0		Практическая работа

	древесины.					
18.	Технологический процесс конструирования изделий из древесины.	1	0	0		Практическая работа
19.	Разметка, пиление и отделка заготовок из древесины.	1	0	0		Письменный контроль
20.	Разметка, пиление и отделка заготовок из древесины.	1	0	0		Контрольная работа
21.	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины.	1	0	0		Тестирование
22.	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины	1	0	0		Практическая работа
23.	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок.	1	0	0		Письменный контроль
24.	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок.	1	0	0		Письменный контроль
25.	Приёмы работы с проволокой.	1	0	0		Тестирование
26.	Приёмы работы с проволокой.	1	0	0		Практическая работа
27.	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами.	1	0	0		Тестирование
28.	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами.	1	0	0		Практическая работа
29.	Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке.	1	0	0		Устный опрос
30.	Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке.	1	0	0		Устный опрос
31.	Технологический процесс сборки деталей.	1	0	0		Письменный контроль
32.	Технологический процесс сборки деталей.	1	0	0		Устный опрос
33.	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.	1	0	0		Письменный контроль
34.	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной	1	0	0		Устный опрос

	работы на кухне.					
35.	Основы рационального питания.	1	0	0		Тестирование
36.	Основы рационального питания.	1	0	0		Устный опрос
37.	Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах.	1	0	0		Письменный контроль
38.	Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах.	1	0	0		Практическая работа
39.	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	1	0	0		Устный опрос
40.	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	1	0	0		Письменный контроль
41.	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей.	1	0	0		Устный опрос
42.	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей.	1	0	0		Письменный контроль
43.	Художественное выжигание.	1	0	0		Тестирование
44.	Художественное выжигание.	1	0	0		Письменный контроль
45.	Художественное выжигание.	1	0	0		Практическая работа
46.	Художественное выжигание.	1	0	0		Устный опрос
47.	Домовая пропильная резьба.	1	0	0		Тестирование
48.	Домовая пропильная резьба.	1	0	0		Письменный контроль
49.	Домовая пропильная резьба.	1	0	0		Практическая работа
50.	Домовая пропильная резьба.	1	0	0		Устный опрос
51.	Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни.	1	0	0		Тестирование
52.	Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни.	1	0	0		Устный опрос
53.	Оформление кухни.	1	0	0		Письменный контроль

54.	Оформление кухни.	1	0	0		Практическая работа
55.	Промышленные и производственные технологии.	1	0	0		Устный опрос
56.	Промышленные и производственные технологии.	1	0	0		Письменный контроль
57.	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.	1	0	0		Устный опрос
58.	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.	1	0	0		Письменный контроль
59.	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе.	1	0	0		Тестирование
60.	Электрическая цепь .	1	0	0		Письменный контроль
61.	Роботы. Понятие о принципах работы роботов.	1	0	0		Практическая работа
62.	Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой.	1	0	0		Устный опрос
63.	Разработка и изготовление творческих проектов.	1	0	0		Тестирование
64.	Разработка и изготовление творческих проектов.	1	0	0		Письменный контроль
65.	Разработка и изготовление творческих проектов.	1	0	0		Практическая работа
66.	Разработка и изготовление творческих проектов.	1	0	0		Практическая работа
67.	Разработка и изготовление творческих проектов.	1	0	0		Практическая работа
68.	Разработка и изготовление творческих проектов.	1	0	0		Практическая работа
69.	Итоговая контрольная работа.	1	0	0		Контрольная работа
70.	Итоговый урок.	1	0	0		
		70				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

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»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; Технология. 5–9 классы. Примерная рабочая программа — М. : Просвещение, 2021. — 95 с.

2. Методическое пособие 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина Г.Ю. Семенова и другие, - М., Просвещение 2021 год

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Единая коллекция ЦОР. Предметная коллекция «Технология» - <http://school-collection.edu.ru/collection>

2. <https://catalog.prosv.ru/category/>

3. <https://resh.edu.ru/subject/48/>

4. <https://www.trudoviki.net/publ/uroki/2>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Печь муфельная.
2. Пылесос для сбора стружки "Корвет".
3. Станок настольный вертикально – сверлильный DRILL PRESS.
4. Фрезер GASSALS
5. Станок токарный - винторезный ТВ – 7
6. Станок Daver (циркулярка).
7. Станок токарный по дереву СТД- 120 М .
8. Станок токарный универсальный PROMA SM 300 E
9. Станок токарный универсальный SPA-500.
10. Станок фуговальный PROMA HP – 150.
11. Станок горизонтально - фрезерный PROMA FP 25.
12. Станок токарный по дереву PROMA DSO-1000.
13. Станок заточной PROMA BKL 1500.
14. Станок сверлильный PROMA B1316.
15. Сушилка для рук BALLU.
16. Тиски.
17. Плита разметочная шлифовальная.
18. Струбцина.
19. Рубанок.
20. Напильник.
21. Набор долот-стамесок.
22. Стамеска.
23. Набор стамесок для резьбы по дереву (12 штук).

24. Набор стамесок для резьбы по дереву (из 7 штук).
25. Верстак слесарный.
26. Верстак столярный.
27. Верстак столярный.
28. Стул ученический.
29. Стол производственный.
30. Шкаф металлический гардеробный.
31. Стеллаж производственный.
32. Шкаф для пособий открытый.
33. Стол письменный.
34. Стул мягкий.
35. Классная доска.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

1. Короткофокусный проектор Panasonic
2. Интерактивная доска ActivBoard
3. Системный блок SERENO
4. Монитор LG
5. Колонки SVEN