МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Новгородской области

Комитет образования Администрации Маловишерского муниципального района Новгородской области

МАОУ СШ № 4

Приложение к ООП ООО (ФГОС ООО 2021 г)

РАССМОТРЕНО
педагогическим советом
протокол № 01 от 26 августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора № 90-о.д. от 26 августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 951863)

учебного предмета
«Технология»

для 5 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Бенда Владимир Ильич,
учитель технологии.

Малая Вишера 2022

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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделе, 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.

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 нанокомпозиты, 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.

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 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	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. **Производство и технология**								
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	5	0	2	1.09.2022 12.09.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;	Практическая работа; Наблюдение;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/
1.2.	Алгоритмы и начала технологии	5	0	3	13.09.2022 19.09.2022	оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче);	Контрольная работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-tehnologicheskaya-karta-algoritm-instrukcii-fgos-5-klass-5014488.html
1.3.	Простейшие механические роботы-исполнители	2	0	1	20.09.2022 7.10.2022	планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи;	Наблюдение;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-roboti-klass-328066.html
1.4.	Простейшие машины и механизмы	5	0	3	10.10.2022 17.10.2022	описывать способы преобразования движения из одного вида в другой;	Текущий инструктаж;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/conspect/256993/
1.5.	Механические, электро-технические и робото-технические конструкторы	2	0	1	1.11.2022 8.11.2022	называть основные детали конструктора и знать их назначение;	Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-roboti-klass-328066.html
1.6.	Простые механические модели	10	1	5	14.11.2022 16.12.2022	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;	Контрольная работа;	https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2020/11/12/blok-po-tehnologii-mashina-i-mehanizmy-1-2-urok-vvedenie
1.7.	Простые модели с элементами управления	5	0	3	19.12.2022 27.12.2022	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;	Устный опрос;	https://fil-o-log.ucoz.ru/rabprogramy/tekhnologija_l.i.santalova_5kl.pdf
Итого по модулю		34						
Модуль 2. **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов**								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	5	0	3	11.01.2023 25.01.2023	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии;	Практическая работа;	https://docs.cntd.ru/document/1200086388

2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	10	1	5	1.02.2023 1.03.2023	; называть основные свойства бумаги и области её использования; называть основные свойства ткани 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;	Контрольная работа; Наблюдение; текущий инструктаж;	https://studopedia.ru/19_184737_materiali-i-izdeliya-iz-drevesini.html
2.3.	Современные материалы и их свойства	5	0	3	6.03.2023 17.03.2023	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; Наблюдение; устный опрос;	https://studopedia.ru/19_184737_materiali-i-izdeliya-iz-drevesini.html
2.4.	Основные ручные инструменты	14	1	7	29.04.2023 26.05.2023	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;	Контрольная работа; Практическая работа; диктант терминов;	https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2020/02/02/tehkarta-uroka-5-klass-ruchnoy-instrument
Итого по модулю		34						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	36				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Вводный урок. Вводный инструктаж.	1		0		Текущий инструктаж
2.	Что такое техносфера.	1		0		Устный опрос
3.	Что такое потребительские блага	1		0		Устный опрос
4.	Практическая работа .№1 «Составление списка основных материальных благ».	1		1		Практическая работа
5.	Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.	1		0		Устный опрос
6.	Практическая работа №2 «Проанализировать работу специалиста любой сферы деятельности»	1		1		Практическая работа
7.	Что такое технология.	1		0		наблюдение
8.	Практическая работа №3 «Составление списка технических средств, используемых в быту»	1		1		Практическая работа
9.	Характеристика разных технологий.	1		0		Устный опрос
10.	Практическая работа №4 «Составление и реализация алгоритма »	1		1		Практическая работа
11.	Механический робот как исполнитель алгоритма	1	1	0		Контрольная работа
12.	Практическая работа №5 «Сборка конструктора»	1		1		Практическая работа
13.	Что такое техника.	1		0		Устный опрос
14.	Практическая работа №6 «Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины».	1		1		Практическая работа
15.	Инструменты, механизмы и технические устройства	1		0		Текущий инструктаж
16.	Практическая работа №7 «Знакомство со сверлильным станком».	1		1		Практическая работа
17.	Технический рисунок, эскиз, чертеж.	1		0		Устный опрос
18.	Практическая работа №8 «Выполнение чертежа»	1		1		Практическая работа
19.	Знакомство с механическими, электротехническими конструкторами.	1		0		Наблюдение
20.	Практическая работа №9 «Конструирование простейших соединений с помощью деталей	1		1		Практическая работа

	конструктора»					
21.	Машины и их классификация	1		0		Устный опрос
22.	Практическая работа №10 «Сравнительный анализ технических устройств»	1		1		Практическая работа
23.	Передаточные механизмы	1		0		Наблюдение
24.	Практическая работа №11 «Сборка механизма для передвижения тележки»	1		1		Практическая работа
25.	Рабочие органы машины	1		0		Устный опрос
26.	Практическая работа №12 «Сборка макета машины»	1		1		Практическая работа
27.	Виды энергии	1		0		Наблюдение
28.	Практическая работа №13 «Модель мельницы»	1		1		Практическая работа
29.	Накопление механической энергии	1		0		Устный опрос
30.	Практическая работа №14 «Изготовление игрушки».	1		1		Практическая работа
31.	Начальное моделирование.	1		0		Наблюдение
32.	Практическая работа №15 «Изготовление механической игрушки»	1		1		Практическая работа
33.	Начальное моделирование	1		0		Устный опрос
34.	Практическая работа №16 «Изготовление механической игрушки»	1		1		Практическая работа
35.	Проектная деятельность	1		0		Наблюдение
36.	Практическая работа №17 «Разработка технологической документации»	1		1		Практическая работа
37.	Что такое творчество.	1		0		Устный опрос
38.	Практическая работа №18 «Изготовление проектного изделия»	1		1		Практическая работа
39.	Бумага и её свойства.	1		0		Наблюдение
40.	Практическая работа №19 «Изучение основных свойств бумаги»	1		1		Практическая работа
41.	Инструменты для работы с бумагой, тканью, древесиной и металлами.	1		1		Текущий инструктаж
42.	Практическая работа.№20 «Изучение образцов».	1		1		Практическая работа
43.	Древесина и ее свойства	1		0		Беседа
44.	Практическая работа.№21 «Определение пород древесины».	1		1		Практическая работа
45.	Отходы древесины и их рациональное использование.	1		0		Беседа
46.	Практическая работа №22 «Изучение образцов древесных материалов»	1		1		Практическая работа

47.	Металлы и их свойства.	1		0		Наблюдение
48.	Практическая работа №23 «Ознакомление с металлами и сплавами».	1		1		Практическая работа
49.	Конструкционные материалы и их свойства.	1	1	0		Контрольная работа
50.	Практическая работа №24 «Изучение образцов»	1		1		Практическая работа
51.	Наноструктуры и их использование	1		0		Устный опрос
52.	Практическая работа №25 Выполнить презентацию.	1		1		Практическая работа
53.	Композитные материалы	1		0		Беседа
54.	Практическая работа №26 «Ознакомление с композитными материалами»	1		1		Практическая работа
55.	Разметка заготовок. Пиление.	1		1		Текущий инструктаж
56.	Практическая работа №27 «Разметка и пиление».	1		1		Практическая работа
57.	Строгание древесины.	1		0		Беседа
58.	Практическая работа .№28 «Строгание заготовок».	1		1		Практическая работа
59	Сверление отверстий.	1		0		Устный опрос
60.	Практическая работа №29 «Сверление отверстий»	1		1		Практическая работа
61.	Соединение деталей.	1		0		Наблюдение
62.	Практическая работа №30 «Соединение деталей»	1		1		Практическая работа
63.	Соединение деталей.	1		0		Устный опрос
64.	Практическая работа №31 «Соединение деталей клеем».	1		1		Практическая работа
65.	Зачистка деталей. Отделка.	1		1		Текущий инструктаж
66.	Практическая работа №32 «Зачистка деталей».	1		1		Практическая работа
67.	Выпиливание лобзиком.	1		1		Самостоятельная работа
68.	Итоговая контрольная работа.	1	1	0		Контрольная работа.
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВПО ПРОГРАММЕ	68	3	36		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;
Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Технология. Поурочные планы по разделу*Технология обработки древесины*по программе В.Д.Симоненко. Программно-методические материалы по Технологии 5-11 класс. Изд.Дрофа.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Российская электронная школа
https://educont.ru/
https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2020/02/02/tehkarta-uroka-5-klass-ruchnoy-instrume

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Плакаты по различным видам операций, инструкции по технике безопасности, Раздаточный материал для выполнения практических работ и т.д.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Наборы столярного инструмента, столярные верстаки,СТД-120,СНВ-12,станок заточной, материалы для выполнения практических работ и т.д.