МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА
КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 33»
МБОУ «ООШ № 33»

УТВЕРЖДАЮ: Директор МБОУ «ООШ № 33» Н.В.Колбина Приказ №227 от 21.06.2022	Согласовано: Зам.директора по УВР О.Г.Проскуровская «20» июня 2022 г.	Рассмотрено на ШМО учителей естественно-математического цикла Протокол № 6 от 20.06.2022
Программа рекомендована педагогическим советом МБОУ «ООШ № 33» Протокол № 8 от 21.06.2022		

Рабочая программа
по учебному предмету
«ТЕХНОЛОГИЯ»
для 5 класса
Уровень образования: основной общий
Срок реализации: 1 год

Составители:
Гаврилова Оксана Юрьевна, учитель технологии, первая квалификационная категория.
Рубцов Илья Евгеньевич, учитель технологии, высшая квалификационная категория.

Новокузнецкий городской округ 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	4	1		07.09.2022 14.09.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей;	Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; Творческая работа;	Медиатека Просвещения
1.2.	Алгоритмы и начала технологии	2			21.09.2022	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	Письменный контроль; Устный опрос;	Медиатека Просвещения

						алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов;		
1.3.	Простейшие механические роботы-исполнители	2			28.09.2022	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;	Письменный контроль; Устный опрос;	Медиатека Просвещения
1.4.	Простейшие машины и механизмы	2			05.10.2022	называть основные виды механических движений;	Письменный контроль; Устный опрос;	Медиатека Просвещения

						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;		
1.5.	Механические, электро-технические и робото-технические конструкторы	2			12.10.2022	называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;	Устный опрос;	Медиатека Просвещения
1.6.	Простые механические модели	2			19.10.2022	выделять различные виды движения в будущей модели;	Письменный контроль; Устный опрос;	Медиатека Просвещения

						планировать преобразование видов движения; планировать движение с заданными параметрами; сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы;		
1.7.	Простые модели с элементами управления	2		1	26.10.2022	планировать движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления; сборка простых механических моделей с элементами управления; осуществление управления собранной	Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	Медиатека Просвещения

						моделью, определение системы команд, необходимых для управления;		
Итого по модулю		16						
Модуль 2. **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов**								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	2			09.11.2022	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Письменный контроль; Устный опрос;	Медиатека Просвещения
2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	25	1	10	16.11.2022 15.02.2023	называть основные свойства ткани и области её использования;	Письменный контроль; Устный опрос; Практическая	Медиатека Просвещения

						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;	работа;	
2.3.	Современные материалы и их свойства	2			22.02.2023	называть основные свойства современных материалов и области их использования; формулировать основные принципы создания композитных материалов; сравнивать свойства	Письменный контроль; Устный опрос;	Медиатека Просвещения

						бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс;		
2.4.	Основные ручные инструменты	23	1	10	01.03.2023 24.05.2023	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;	Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Творческая работа;	Медиатека Просвещения
Итого по модулю		52						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	21				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Введение в технологию. Преобразующая деятельность человека.	1			07.09.2022	Устный опрос;
2.	Технологическая система.	1			07.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Проектная деятельность и проектная культура.	1			14.09.2022	Письменный контроль;
4.	Основы графической грамоты. Входной контроль. Творческая работа.	1	1		14.09.2022	Творческая работа;
5.	Технологии вокруг нас.	1			21.09.2022	Устный опрос;
6.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии.	1			21.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Роботы. Понятие о принципах работы роботов.	1			28.09.2022	Устный опрос; Письменный

						контроль;
8.	Электроника в робототехнике.	1			28.09.2022	Письменный контроль;
9.	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях.	1			05.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Техническое конструирование и моделирование.	1			05.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Знакомство с механическими, электротехническими конструкторами.	1			12.10.2022	Устный опрос;
12.	Знакомство с робототехническим конструктором.	1			12.10.2022	Устный опрос;
13.	Механические передачи. Обратная связь.	1			19.10.2022	Письменный контроль;
14.	Простые механические модели.	1			19.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Простые управляемые модели.	1			26.10.2022	Тестирование;

16.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления.	1		1	26.10.2022	Практическая работа;
17.	Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы.	1			09.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии.	1			09.11.2022	Письменный контроль;
19.	Текстильные волокна. Производство ткани.	1			16.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.	1		1	16.11.2022	Практическая работа;
21.	Технологии выполнения ручных швейных операций.	1			23.11.2022	Устный опрос;
22.	Выполнение образцов ручных строчек.	1		1	23.11.2022	Практическая работа;
23.	Вышивание. Инструменты, материалы, приспособления.	1			30.11.2022	Устный опрос;

24.	Выполнение вышивки простыми швами. ПР	1		1	30.11.2022	Практическая работа;
25.	Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий.	1			07.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Устройство и работа бытовой швейной машины.	1			07.12.2022	Устный опрос;
27.	Подготовка швейной машины к работе, заправка верхней и нижней нитей. ПР	1		1	14.12.2022	Практическая работа;
28.	Технология выполнения машинных швов. Промежуточный контроль. Творческая работа.	1	1		14.12.2022	Творческая работа;
29.	Выполнение машинных строчек.	1		1	21.12.2022	Практическая работа;
30.	Лоскутное шитьё, инструменты и материалы.	1			21.12.2022	Устный опрос;
31.	Техника лоскутного шитья.	1			28.12.2022	Устный опрос;
32.	Шитье из полос, квадратов.	1		1	28.12.2022	Практическая работа;

33.	Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни.	1			11.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Планирование интерьера кухни (столовой).	1		1	11.01.2023	Практическая работа;
35.	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.	1			18.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Основы рационального питания. Основные сведения о пищевых продуктах.	1			18.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	1			25.01.2023	Устный опрос;
38.	Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку.	1			25.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
39.	Приготовление блюд из яиц к завтраку. ПР	1		1	01.02.2023	Практическая работа;
40.	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков.	1			01.02.2023	Устный опрос; Письменный

						контроль;
41.	Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.	1		1	08.02.2023	Практическая работа;
42.	Технология приготовления блюд из овощей.	1			08.02.2023	Устный опрос;
43.	Приготовление блюд из овощей.	1		1	15.02.2023	Практическая работа;
44.	Современные материалы и их свойства.	1			15.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
45.	Технологии получения материалов с заданными свойствами.	1			22.02.2023	Устный опрос;
46.	Столярно-механическая мастерская.	1			22.02.2023	Устный опрос;
47.	Характеристика дерева и древесины.	1			01.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы.	1			01.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

49.	Технологический процесс изготовления изделий из древесины.	1			15.03.2023	Устный опрос;
50.	Разметка, пиление и зачистка заготовок из древесины.	1			15.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Разметка и изготовление елочных игрушек.	1		1	22.03.2023	Практическая работа;
52.	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины.	1			22.03.2023	Тестирование;
53.	Подготовка рубанка к работе.	1		1	05.04.2023	Практическая работа;
54.	Строгание заготовки для хозяйственной лопаточки.	1		1	05.04.2023	Практическая работа;
55.	Конструирование и изготовление хозяйственной лопаточки.	1		1	12.04.2023	Практическая работа;
56.	Слесарно-механическая мастерская.	1			12.04.2023	Устный опрос;
57.	Металлы и их свойства. Приемы работы с проволокой.	1			19.04.2023	Устный опрос; Письменный

						контроль;
58.	Освоение приемов работы с проволокой.	1		1	19.04.2023	Практическая работа;
59.	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами.	1			26.04.2023	Устный опрос;
60.	Разметка учебных заготовок из металла.	1		1	26.04.2023	Практическая работа;
61.	Изготовление металлической таблички из тонколистового металла.	1		1	03.05.2023	Практическая работа;
62.	Устройство сверлильных станков.	1			03.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Приемы работы на настольном сверлильном станке. Промежуточная аттестация. Творческая работа.	1	1		10.05.2023	Творческая работа;
64.	Технологический процесс сборки деталей.	1			10.05.2023	Устный опрос;
65.	Изготовление декоративного крючка по сборочному чертежу.	1		1	17.05.2023	Практическая работа;

66.	Художественное выжигание.	1			17.05.2023	Устный опрос;
67.	Раскраска рисунков на фанере.	1		1	24.05.2023	Практическая работа;
68.	Выжигание на учебной заготовке.	1		1	24.05.2023	Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	21		

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. 5 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;
Технология. 5 класс. Методическое пособие (авторы Глозман Е. С., Кудакова Е. Н.)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Медиатека Просвещение

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер, мультимедийное оборудование, технологические карты, схемы, плакаты по темам уроков.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Кухонный гарнитур, электропечь, холодильник, микроволновая печь, вытяжка, соковыжималка, чайник электрический, набор кухонной посуды, машины швейные электрические, оверлок, гладильная доска, утюг, манекен, стол раскройный, столы для электрических швейных машин, измерительные инструменты, приспособления для ручных швейных работ, набор для вышивания, набор для вязания, средства для защиты глаз, аптечка, столярные и разметочные инструменты, слесарные и сборочно-монтажные инструменты, измерительное оборудование, электрические инструменты, электровыжигатель, столярные и слесарные верстаки, ростовые подставки, слесарные тиски, токарный станок по дереву, сверлильный станок.