

ПРИЛОЖЕНИЕ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,
утвержденной приказом от 30.08.2023 № 570
протокол педсовета № 1 от 30.08.2023

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя
школа № 19»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3136255)

по предмету «Технология»

5 класс

2023-2024 учебный год

Составитель:

Пискорский М.А
учитель технологии
высшей
квалификационной
категории

г. Нижневартовск

2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕХНОЛОГИИ

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

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

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

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах: процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах. Открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

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

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

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

Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации

приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

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

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

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий; развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и

постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности

достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

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

понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

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

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии: уровень представления; уровень пользователя; когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий); практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии; появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий - информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

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

Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

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

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

Модуль «Робототехника»

Соблюдать правила безопасности; организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению. Знать и уметь применять основные законы робототехники; конструировать и программировать движущиеся модели; получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора; владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора; владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

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

Раздел. Простейшие машины и механизмы.

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

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

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел. Материалы и их свойства.

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

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

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

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

Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

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

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

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

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение.

Аллотропные соединения углерода.

Раздел. Основные ручные инструменты.

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

Компьютерные инструменты.

Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений.

Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

Модуль «Робототехника»

Раздел. Алгоритмы и исполнители.

Роботы как исполнители. Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии. Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя. От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам. Система команд механического робота. Управление механическим роботом. Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.

Раздел. Роботы: конструирование и управление.

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления. Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

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 универсальным и 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 (не достижения) результатов преобразовательной деятельности; вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта; оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других: признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Модуль «Производство и технология»

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

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

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

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

Модуль «Робототехника»

Соблюдать правила безопасности; организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности. Классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению; знать и уметь применять основные законы робототехники; конструировать и программировать движущиеся модели. Получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора; владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора; владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Введение в технологию	2			https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
1.2	Техника и техническое творчество	4	1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
1.3	Современные и перспективные технологии	4			https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
1.4	Технология ведения дома	2		1	https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
12					
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Основные элементы графических изображений и их построение	4		1	https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
4					
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2		1	https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
3.2	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	14	1	7	https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/

3.3	Технологии обработки металлов и искусственных материалов	14		7	https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
3.4	Технологии обработки пищевых продуктов	6		2	https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
3.5	Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Народные промыслы и ремесла	4		2	https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
3.6	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	6	1	4	https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
46					
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Основы проектной деятельности	6	1	1	https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
Итого по разделу		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	26	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/н	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.	Правила ОТ. и ТБ. Преобразовательная деятельность человека	6	0	1		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека выделять простейшие элементы различных моделей;	Устный опрос, практическая работа	https://www.youtube.com/watch?v=rSSWiBcBGm4
1.2.	Простейшие машины и механизмы	4	1			называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями; изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;	Устный опрос Практическая работа	https://www.youtube.com/watch?v=O-PCY-Vhhig
1.3.	Значение цвета в изделиях декоративно – прикладного творчества. Композиция. Орнамент	2	0	1		— определять региональный стиль вышивки по репродукциям и коллекциям; — распознавать общие изобразительные мотивы и их различие в вышивке северных, южных и центральных регионов России, технологии различных видов росписи тканей: узелковый, «холодный», «горячий» батик и др.; — разрабатывать эскизы; — выполнять вышивание метки, монограммы стебельчатым швом, образцы счётных швов, вышивку по рисованному контуру; — подбирать рисунки для отделки вышивкой фартука, скатерти, салфетки; — переводить рисунки на ткань различными способами; — изготавливать сувениры с применением различных техник художественной обработки материалов;	Устный опрос	https://dzen.ru/a/YauCDVsUXwgW8898
1.4.	Вышивание. Технология	4	0	1		- составлять технологические карты с помощью компьютера; — изготавливать	Устный опрос	https://xn----7sbbfb7a7aej.xn--

	выполнения отделки изделий вышивкой			1		материальные объекты (изделия); — контролировать качество выполняемой работы; — рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; — подготавливать пояснительную записку; — проводить презентацию проекта	Практическая работа	plai/technology_gloz_05/technology_gloz_05_35.html
1.5.	Узелковый батик. Технология отделки изделия в технике узелковый батик	2	1	1		Оформлять салфетки в технике «узелковый батик»; — систематизировать полученные знания; — работать в группе; — разрабатывать творческий проект; — находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации; — оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.);	Устный опрос Практическая работа	https://xn---7sbbfb7a7aej.xn--plai/technology_gloz_05/technology_gloz_05_36.html http://fcior.edu.ru/card/9511/narodnye-promysly-hudozhestvennaya-rospis-tkaney.html - художественная роспись тканей
Итого по модулю		18	2	5				
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
2.1	Правила ОТ. и ТБ. Сан.Пин. Структура технологии: от материала к изделию	2		1		- называть основные элементы технологической цепочки; - называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; - объяснять назначение технологии; - читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Устный опрос. Практическая работа .	https://edutechnology2016.wordpress.com/%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0-%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F/ - Физиология питания, белки, жиры, углеводы, витамины. https://learningapps.org/1536419 - кроссворд

								https://learningapps.org/1536295 https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/conspect/256433/ - Основы рационального питания. Витамины . контрольные задания, часть
2.2	Материалы и изделия	6	1	2 1		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;	Устный опрос. Практическая работа .	http://fcior.edu.ru/card/6999/vidy-perepleteniy.html - Виды переплетений http://fcior.edu.ru/card/4332/vidy-perepleteniy-praktika-1.html - виды переплетений. Практика 1. http://fcior.edu.ru/card/3800/vidy-perepleteniy-praktika-2.html - виды переплетений. Практика 2. http://fcior.edu.ru/card/6033/vidy-perepleteniy-test-1.html - - виды переплетений. Тест 1. http://fcior.edu.ru/card/21152/naturalnye-tekstilnye-voлокna.html - натуральные текстильные волокна.
2.3	Правила ОТ. и ТБ. Трудовые действия как основные слагаемые технологии	20		2 1 1		Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Приготовление пищи. Общность и различие действий с различными материалами	Устный опрос ;Практическая работа ;	http://fcior.edu.ru/card/6999/vidy-perepleteniy.html - Виды переплетений http://fcior.edu.ru/card/4332/vidy-perepleteniy-praktika-1.html - виды переплетений. Практика 1. http://fcior.edu.ru/card/3800/

						и пищевыми продуктами.		/vidy-perepleteniy-praktika-2.html - виды переплетений. Практика 2. http://fcior.edu.ru/card/6033/vidy-perepleteniy-test-1.html - - виды переплетений. Тест 1. http://fcior.edu.ru/card/21152/naturalnye-tekstilnye-voлокna.html - натуральные текстильные волокна.
2.4	Основные ручные инструменты	18	1	2 2 1 1 1		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 .	Устный опрос. Практическая работа .	http://fcior.edu.ru/card/6999/vidy-perepleteniy.html - Виды переплетений http://fcior.edu.ru/card/4332/vidy-perepleteniy-praktika-1.html - виды переплетений. Практика 1. http://fcior.edu.ru/card/3800/vidy-perepleteniy-praktika-2.html - виды переплетений. Практика 2. http://fcior.edu.ru/card/6033/vidy-perepleteniy-test-1.html - - виды переплетений. Тест 1. http://fcior.edu.ru/card/21152/naturalnye-tekstilnye-voлокna.html - натуральные текстильные волокна.
Итого по модулю		46	2	15				
Модуль 3. Робототехника								
3.1	Алгоритмы и	2	0	1		Соблюдать правила безопасности;	Устный	https://eom.edu.ru/ -

.	исполнители. Роботы как исполнители				организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению; знать и уметь применять основные законы робототехники ; конструировать и программировать движущиеся модели; получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора; владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;	опрос. Практическая работа .	«Российская электронная школа». Каталог интерактивных уроков; Учебное электронное издание «Технология» http://uchutrudu.ru/uchebnoe-izdanie-«Технология» Учебное электронное издание «Технология» http://uchutrudu.ru/uchebnoe-izdanie-«Технология»
3.2	Роботы: конструирование и управление	2	1	1	Соблюдать правила безопасности; организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению; знать и уметь применять основные законы робототехники ; конструировать и программировать движущиеся модели; получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора; владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;	Устный опрос. Практическая работа	«Станки с числовым программным управлением. Общее знакомство», Слепухин Константин Николаевич, учитель технологии, https://infourok.ru/konspekt-uchebnogo-zanyatiya-po-tehnologii-s-ispolzovaniem-cifrovie-obrazovatelnye-resursy-po-teme-stanki-s-chislovim-programmnoy-3418889.html
Итого по модулю		4	1	2			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	5	22		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Преобразующая деятельность человека и технологий	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
2	Преобразующая деятельность человека и технологий	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
3	Проектная деятельность и проектная культура	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
4	Проектная деятельность и проектная культура	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
5	Основы графической грамоты	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
6	Основы графической грамоты	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
7	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
8	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
9	Техническое конструирование	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/

	моделирование					
10	Техническое конструирование и моделирование	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
11	Промышленные и производственные технологии	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
12	Промышленные и производственные технологии	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
13	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
14	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
15	Понятие об интерьере	1	1			https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
16	Понятие об интерьере	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
17	Источники и потребители электрической энергии.	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/

	Понятие об электрическом токе					
18	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
19	Электрическая цепь	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
20	Электрическая цепь	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
21	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
22	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
23	Технология работы с бумагой и картоном	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
24	Технология работы с бумагой и картоном	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
25	Столярно-механическая мастерская	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
26	Столярно-механическая мастерская	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
27	Характеристик	1				https://resh.edu.ru/

	а дерева и древесины					u/ http://window.edu.ru/
28	Характеристика дерева и древесины	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
29	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы.	1	1			https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
30	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы.	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
31	Технологический процесс конструирования изделий из древесины.	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
32	Технологический процесс конструирования изделий из древесины.	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
33	Разметка, пиление заготовок из древесины	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
34	Разметка, пиление заготовок из древесины	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
35	Разметка, пиление заготовок из древесины	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
36	Разметка, пиление заготовок из древесины	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
37	Отделка	1				https://resh.edu.ru/

	заготовок из древесины					u/ http://window.edu.ru/
38	Отделка заготовок из древесины	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
39	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
40	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
41	Приемы работы с проволокой	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
42	Приемы работы с проволокой	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
43	Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
44	Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
45	Приемы работы с тонколистовыми металлами	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/

	и искусственными материалами					
46	Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
47	Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
48	Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
49	Устройство сверлильных станков. Приемы работы на настольном сверлильном станке	1	1			https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
50	Устройство сверлильных станков. Приемы работы на настольном сверлильном станке	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/

51	Технологический процесс сборки деталей	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
52	Технологический процесс сборки деталей	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
53	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
54	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
55	Технология приготовления блюд из яиц	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
56	Технология приготовления блюд из яиц	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
57	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков	1				https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
58	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков	1		1		https://resh.edu.ru/ http://window.edu.ru/
59	Художественн	1				https://resh.edu.ru/

	ое выжигание					u/ http://window.edu.ru/
60	Художественное выжигание	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
61	Домовая пропильная резьба	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
62	Домовая пропильная резьба	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
63	Индивидуальные и коллективные творческие проекты	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
64	Индивидуальные и коллективные творческие проекты	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
65	Индивидуальные и коллективные творческие проекты	1	1			https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
66	Индивидуальные и коллективные творческие проекты	1		1		https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
67	Повторение материала	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
68	Обобщение и систематизация изученного	1				https://resh.edu.ru/ u/ http://window.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		68	4	26		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 класс/Глоzman Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»;АО«ИздательствоПросвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://www.uchportal.ru/load/47-2-2>

<http://school-collection.edu.ru/>

http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18

<http://internet.chgk.info/>

<http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы к основным разделам материала, содержащегося в программе

Наборы сюжетных (предметных) картинок в соответствии с тематикой

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

1. Класная магнитная доска.
2. Настенная доска с приспособлением для крепления картинок
3. Колонки
4. Компьютер

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://www.uchportal.ru/load/47-2-2>

<http://school-collection.edu.ru>

/ http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18

<http://internet.chgk.info/>

<http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm>

