

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Ставропольского края
Управление образования администрации города-курорта Железноводска
МКОУ ООШ п. Капельница

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО учителей
начальной школы

Протокол № 1 от «28 »08 2022
г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Протокол № 1 от «28 » 08 2022
г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Приказ № от «57 » 29.08
2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Технология»

(5-8 классы)

2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ 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 неделю, общий объем составляет 68 часов.

1. 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.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

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

Работа с информацией:

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

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;
вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;
в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;
в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;
в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Модуль «Производство и технология»

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

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;
соблюдать правила безопасности;
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;
использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;
характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;
применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;
правильно хранить пищевые продукты;
осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;
выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;
осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;
проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;
составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
выполнять художественное оформление швейных изделий;
выделять свойства наноструктур;
приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;
получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием
для конструирования новых материалов.

3. 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		1		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;	Устный опрос;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.2.	Алгоритмы и начала технологии	5		1		выделять алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойства алгоритмов; называть основное свойство алгоритма; исполнять алгоритмы; оценивать результаты исполнения алгоритма; (соответствие или несоответствие поставленной задаче); реализовывать простейшие алгоритмы с помощью; учебных программ из коллекции ЦОРов;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.3.	Простейшие механические роботы-исполнители	2		1		исполнение программы; 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;	Устный опрос; Практическая; работа; Тестирование;;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.4.	Простейшие машины и механизмы	5		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;	Тестирование; Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.5.	Механические, электро-технические и робототехнические конструкторы	2		1		конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос; Практическая; работа; Тестирование;;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.6.	Простые механические модели	10		1		выделять различные виды движения в будущей модели; планировать движение с заданными параметрами;	Письменный контроль; Самооценка с использованием "Оценочного листа";	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru

1.7.	Простые модели с элементами управления	5		1		планировать движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления; планировать движения с заданиями параметрами с использованием механической реализации управления;	Практическая работа; Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»;;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru	
Итого по модулю		34							
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов									
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	5		1		объяснять назначение технологии; 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; Тестирование; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru	
2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	10		2		сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла; 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; предлагать возможные способы использования; древесных отходов;	Практическая работа; Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»;;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru	
2.3.	Современные материалы и их свойства	5		1		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; Письменный; контроль; Устный; опрос; Тестирование; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru	

2.4.	Основные ручные инструменты	14		3		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;	Тестирование; Устный опрос; Практическая; работа; Самооценка с; использованием; «Оценочного; листа»;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Итого по модулю		34						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	14				

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	контрольные работы	практические работы			
Модуль 1. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов							
1.1.	Трудовые действия как основные слагаемые технологии	4	0	0	называть основные измерительные инструменты; называть основные трудовые действия, необходимые при обработке данного материала; выбирать масштаб измерения, адекватный поставленной задаче; оценивать погрешность измерения; осуществлять измерение с помощью конкретного измерительного инструмента; конструировать технологические операции по обработке данного материала из трудовых действий;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/
1.2.	Технология обработки пищевых продуктов	20	2	0	характеризовать основные пищевые продукты; называть основные кухонные инструменты; называть блюда из различных национальных кухонь; определять сохранность пищевых продуктов; точно следовать технологическому процессу	Практическая работа; Тестирование; Самооценка с	https://resh.edu.ru/

				приготовления пищи, соблюдать температурный режим; осуществлять первую помощь при пищевых отравлениях; соблюдать технику безопасности при работе с электрическими кухонными инструментами;		
--	--	--	--	--	--	--

				приготовления пищи, соблюдать температурный режим; осуществлять первую помощь при пищевых отравлениях; соблюдать технику безопасности при работе с электрическими кухонными инструментами;	использованием «Оценочного листа»;	
--	--	--	--	--	------------------------------------	--

1.3	Технологии обработки конструкционных материалов	10	1	0	<p>формулировать общность и различие технологий обработки различных конструкционных материалов; резание заготовок; строгание заготовок из древесины; сгибание заготовок из тонколистового металла и проволоки; получение отверстий в заготовках из конструкционных материалов; получение отверстий в заготовках из конструкционных материалов; соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея; сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов; изготовление цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом; зачистка и отделка поверхностей деталей; отделка изделий;</p>	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	
1.4	Технология обработки текстильных материалов	20	2	0	<p>формулировать общность и различие технологий обработки различных текстильных материалов; формулировать последовательность изготовления швейного изделия; осуществлять классификацию машинных швов; обрабатывать детали кроя; осуществлять контроль качества готового изделия; осуществлять раскрой ткани из натуральных волокон животного происхождения; выполнение соединительных швов; обработка срезов; обработка вытачки; обработка застёжек;</p>	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/
Модуль 2. Производство и технология							
2.1	Задачи и технологии их решения	20	2	0	<p>выделять среди множества знаков те знаки, которые являются символами; формулировать условие задачи, используя данную знаковую систему; формулировать определение модели; называть основные виды моделей;</p> <p>выделять в тексте ключевые</p>	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	https://resh.edu.ru/

					<p>слова;</p> <p>анализировать данный текст по определённому плану; составлять план данного текста;</p> <p>строить простейшие модели в соответствии с имеющейся схемой; определять области применения построенной модели;</p>		
2.	Проекты и проектирование	24	2	0	<p>находить общее и особенное в понятиях «алгоритм», «технология», «проект»;</p> <p>называть виды проектов;</p> <p>разрабатывать проект в соответствии с общей схемой; составлять паспорт проекта; использовать компьютерные программы поддержки проектной деятельности; осуществить презентацию проекта;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	https://resh.edu.ru/
2.	Технологии домашнего хозяйства	5	2	0	<p>приводить примеры «порядка» и «хаоса» из различных предметных областей;</p> <p>называть возможные способы упорядочивания окружающего человека пространства;</p> <p>называть профессии и виды деятельности, связанные с упорядочиванием различных объектов;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p>	https://resh.edu.ru/

					называть отличие кулинарного рецепта от алгоритма и технологии; пользуясь компьютерной программой, спроектировать комнату в квартире или доме; пользуясь компьютерной программой, рассчитать количество ткани, которое необходимо для изготовления выбранного изделия;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
2.4.	Мир профессий	5	0	0	называть основные объекты человеческого труда; приводить примеры редких и исчезающих профессий; используя известные методики, определять область своей возможной профессиональной деятельности;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/
	Итого по модулю	34					
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО МОДУЛЮ	68	0	34			

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.	Технологии и мир	10				классифицировать виды транспорта по различным основаниям; сравнивать технологии материального производства и информационные технологии; называть основные сферы применения традиционных технологий; определить проблемы с транспортными потоками в вашем населённом пункте и предложить пути их решения;	Устный опрос ; Практическая работа ;	
1.2.	Технологии и искусство. Современная техносфера	11				приводить примеры эстетически значимых результатов труда; называть известные народные промыслы России; изготовить изделие в стиле выбранного народного ремесла;	Устный опрос ; Практическая работа ;	

Итого по модулю		21						
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
2.1.	Моделирование как основа познания и практической деятельности	15					давать определение модели; называть основные свойства моделей; называть назначение моделей; определять сходство и различие алгоритма и технологии как моделей процесса получения конкретного результата; строить простейшие модели в процессе решения задач; устанавливать адекватность простейших моделей моделируемому объекту и целям моделирования;	Устный опрос ; Практическая работа ;
2.2.	Машины и их модели	15					называть основные этапы традиционной технологической цепочки; определять основные виды соединения деталей; осуществлять действия по сборке моделей из деталей робототехнического конструктора;	Устный опрос ; Практическая работа ;
Итого по модулю		30						
Модуль 3. Робототехника								
3.1.	Робототехнические проекты	17						Устный опрос ; Практическая работа ;
Итого по модулю		17						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0				

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 технологии								
1.1.	Современные технологии	4	0	2	01.09.2022	называть современные промышленные технологии; формулировать физические и химические принципы технологии переработки нефти, биологические основы процесса выпечки хлеба; называть физические принципы, лежащие в основе лазерных технологий; формулировать особенности нанотехнологий;	Письменный контроль ; Устный опрос ;	http://www.it-n.ru/ – Сеть творческих учителей <input type="checkbox"/> http://www.inter-pedagogika.ru/ – inter-педагогика <input type="checkbox"/> http://www.debryansk.ru/~lpsch/ – Информационно-методический сайт <input type="checkbox"/> http://lib.homelinux.org/ – огромное количество книг по различным предметам в формате Djvu <input type="checkbox"/> http://iearn.spb.ru - русская страница международной

								образовательной сети
1.2.	Основы информационно-когнитивных технологий	4	1	1	29.09.2022	формулировать отличие данных от информации, информации от знания; приводить примеры информационно-когнитивных технологий; преобразовывать конкретные данные в информацию; преобразовывать конкретную информацию в знания; создавать и исследовать модели;	Письменный контроль ; Устный опрос ; Контрольная работа ;	http://www.it-n.ru/ – Сеть творческих учителей <input type="checkbox"/> http://www.inter-pedagogika.ru/ – inter-педагогика <input type="checkbox"/> http://www.debryansk.ru/~lpsch/ – Информационно-методический сайт <input type="checkbox"/> http://lib.homelinux.org/ – огромное количество книг по различным предметам в формате Djvu <input type="checkbox"/> http://iearn.spb.ru - русская страница международной образовательной сети
Итого по модулю		8						
Модуль 2. Технология обработки материалов и пищевых продуктов								
2.1.	Традиционные производства и технологии	9	1	4	10.11.2022	оценивать возможности компьютерных программ в процессе обработки текстильных материалов; называть профессии будущего в текстильной и швейной промышленности; формулировать проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и материалов из него; применение приспособлений швейной машины; изготовление плечевого и поясного изделий из текстильных материалов; обработка швов трикотажных изделий; называть основные отрасли пищевой промышленности и формулировать перспективы их развития; называть основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях; составлять меню праздничного стола; оценивать качество пищевых продуктов и их безопасность для здоровья человека;	Письменный контроль ; Устный опрос ; Контрольная работа ;	http://www.it-n.ru/ – Сеть творческих учителей <input type="checkbox"/> http://www.inter-pedagogika.ru/ – inter-педагогика <input type="checkbox"/> http://www.debryansk.ru/~lpsch/ – Информационно-методический сайт <input type="checkbox"/> http://lib.homelinux.org/ – огромное количество книг по различным предметам в формате Djvu <input type="checkbox"/> http://iearn.spb.ru - русская страница международной образовательной сети
Итого по модулю		9						

Модуль 3. Робототехника								
3.1.	Робототехнические проекты	17	1	12	26.01.2023	Анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства	Контрольная работа ; Зачет; Практическая работа ;	http://www.it-n.ru/ – Сеть творческих учителей <input type="checkbox"/> http://www.inter-pedagogika.ru/ – inter-педагогика <input type="checkbox"/> http://www.debryansk.ru/~lpsch/ – Информационно-методический сайт <input type="checkbox"/> http://lib.homelinux.org/ – огромное количество книг по различным предметам в формате Djvu <input type="checkbox"/> http://ieam.spb.ru - русская страница международной образовательной сети
Итого по модулю		17						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	19				

