

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Тюменской области
Департамент по образованию Администрации города Тобольска

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №18»

Рассмотрено

на заседании ШМО учителей
эстетического и физического
цикла
Протокол №1 от 28.08.2024 г.

Согласовано

Заместитель директора по УВР



Павлова С.И.

«30» августа 2024 г.

Утверждено

приказом MAOY COШ №18
от 30.08.2024 г. №88-О



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета (курса)
Труд «технология»

Для 5-х классов основного общего образования
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Михайлец Ю.Е., учитель труда (технологии)

Тобольск, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания, воспитания осознанного отношения к труду, как созидательной деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по предмету «Труд (технология)» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическим документом, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, является ФГОС ООО.

Основной целью освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами учебного предмета «Труд (технология)» являются:

подготовка личности к трудовой, преобразовательной деятельности, в том числе на мотивационном уровне – формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

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, 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.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создает возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и сферы профессиональной деятельности.

Основной методический принцип программы по учебному предмету «Труд (технология)»: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по предмету «Труд (технология)» построена по модульному принципу.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» состоит из логически завершенных блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, и предусматривает разные образовательные траектории ее реализации.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» включает обязательные для изучения инвариантные модули, реализуемые в рамках, отведенных на учебный предмет часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, УЧЕБНОГО КУРСА (В ТОМ ЧИСЛЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), УЧЕБНОГО МОДУЛЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области Труд «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области Труд «Технология»;

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, 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.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу. Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модуль «Производство и технологии»

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

Модуль «Робототехника»

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, УЧЕБНОГО КУРСА (В ТОМ ЧИСЛЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

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

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

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.

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

5) формирования 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.

6) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;
умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;
ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия

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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, 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.

Умения принятия себя и других:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения *общения* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения **в 5 классе:**

называть и характеризовать технологии;
называть и характеризовать потребности человека;
называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
сравнивать и анализировать свойства материалов;
классифицировать технику, описывать назначение техники;
объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
назвать и характеризовать профессии.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

К концу обучения **в 5 классе:**

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;
создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;
называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;
называть народные промыслы по обработке древесины;
характеризовать свойства конструкционных материалов;
выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;
называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;
выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;
исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;
приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;
называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;
называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;
называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;
называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;
анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;
подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);
выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;
характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

К концу обучения **в 5 классе:**

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
знать основные законы робототехники;
называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;
характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;
получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

К концу обучения **в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;
называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);
называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);

называть и применять чертёжные инструменты;
читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Основные виды деятельности обучающихся	Виды деятельности по формированию функциональной грамотности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Методы, формы, приема работы с учетом программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
					Раздел 1. Производство и технологии			
1.1	Технологии вокруг нас	2	0	2	Слушание учителя Просмотр познавательных фильмов	Самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе	https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/	Урок-путешествие ; Виртуальная экскурсия ; Групповая работа
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4	0	1			https://videouroki.net/	
1.3	Проектирование и проекты	2	0	2			https://education.yandex.ru/main/	
1.4	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	2	0	2			https://education.yandex.ru/main/	
10								
					Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение			

2.1	Введение в графику и черчение	4	0	1	Анализ таблиц, графиков, схем Слушание учителя Редактирование программ	моделирование	https://education.yandex.ru/main/	Урок-путешествие ; Виртуальная экскурсия ; Групповая работа
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4	0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/308846/	
8								
					Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов			Урок-путешествие ; Виртуальная экскурсия ; Групповая работа Урок-экскурсия
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	4	0	2	Слушание учителя Просмотр познавательных фильмов	Сборка приборов и конструкций Поиск объяснения наблюдаемым событиям	https://resh.edu.ru/subject/8/	
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	4	0	2			https://resh.edu.ru/subject/8/5/	
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики	6	0	4			https://resh.edu.ru/subject/8/5/	

	электрифицированного инструмента для обработки древесины							
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	4	0	4			https://resh.edu.ru/subject/8/5/	Урок-путешествие ; Виртуальная экскурсия ; Групповая работа
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	2	0	2			https://resh.edu.ru/subject/8/5/	Урок-экскурсия
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	2	0	0			https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html	
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	2	0	1			https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html	
3.8	Швейная машина как основное технологическое	2	0	1			https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html	

	оборудование для изготовления швейных изделий							
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	2	0	0				
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	4	0	2				
32								
					Раздел 4. Робототехника			Урок-путешествие; Виртуальная экскурсия; Групповая работа Урок-экскурсия
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4	0	1	Слушание учителя Просмотр познавательных фильмов	Сборка приборов и конструкций	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/consp/221730/	
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2	0	1		Конструирование и моделирование Поиск объяснения	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/consp/221730/	

4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2	0	1		наблюдаемы м событиям	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/consp ect/221730/	
4.4	Программирование робота	2	0	1				
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4	0	1				
4.6	Основы проектной деятельности	6	0	1				
Итого по разделу		20						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	30				

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Виды и формы контроля	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата изучения	
		Всего	Контроль ные работы	Практическ ие работы			Дата по план у	Дата по факт у
1	Технологии вокруг нас	1		0	Опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/		
2	Технологический процесс. Практическая работа «Анализ технологических операций»	1		1	Опрос	https://videouroki.net/		
3	Проекты и проектирование	1		0	Опрос	https://education.yandex.ru/main/		
4	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1		1	Практическ ая работа	https://education.yandex.ru/main/		
5	Основы графической грамоты. Практическая работа «Чтение	1		0	Опрос			

	графических изображений»							
6	Практическая работа «Выполнение развёртки футляра»	1		1	Практическая работа			
7	Графические изображения	1		0	Опрос	https://education.yandex.ru/main/		
8	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/308846/		
9	Основные элементы графических изображений	1		0	Опрос			
10	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»	1		1	Практическая работа	Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов		
11	Правила построения чертежей. Практическая работа «Выполнение	1		0	Опрос	https://resh.edu.ru/subject/8/		

	чертежа плоской детали (изделия)»							
12	Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда (чертёжник, картограф и др.)	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/8/		
13	Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства. Практическая работа «Изучение свойств бумаги»	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/8/		
14	Производство бумаги, история и современные технологии. Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги»	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/8/		

15	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина. Практическая работа «Изучение свойств древесины»	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/		
16	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1		1	Практическая работа	https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html		
17	Технология обработки древесины ручным инструментом	1		1	Практическая работа	https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html		
18	Выполнение проекта «Изделие из древесины»: выполнение технологических операций ручными инструментами	1		1	Практическая работа	https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html		

19	Технологии обработки древесины с использованием электрифицированного инструмента	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/8/		
20	Выполнение проекта «Изделие из древесины»: выполнение технологических операций с использованием электрифицированного инструмента	1		1	Практическая работа			
21	Технологии отделки изделий из древесины. Декорирование древесины	1		1	Практическая работа			
22	Выполнение проекта «Изделие из древесины». Отделка изделия	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/		
23	Контроль и оценка качества изделий из древесины	1		0	Опрос	https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html		

24	Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите	1		1	Практическая работа	https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html		
25	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины: столяр, плотник, резчик по дереву и др.	1		1	Практическая работа	https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html		
26	Защита и оценка качества проекта «Изделие из древесины»	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/		
27	Основы рационального питания. Пищевая ценность овощей. Технологии обработки овощей	1		1	Практическая работа	https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html		
28	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». Практическая работа «Разработка технологической	1		1	Практическая работа			

	карты проектного блюда из овощей»							
29	Пищевая ценность круп. Технологии обработки круп. Практическая работа «Разработка технологической карты приготовления проектного блюда из крупы»	1		0	Опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/		
30	Пищевая ценность и технологии обработки яиц. Лабораторно-практическая работа «Определение доброкачественности яиц»	1		1	Практическая работа	https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html		
31	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни. Практическая работа «Чертёж	1		0	Опрос	https://videouroki.net/video/20-shvieinaia-mashina-osnovnyie-opieratsii-pri-mashinnoi-obrabotkie-izdieliia.html		

	кухни в масштабе 1 : 20»							
32	Сервировка стола, правила этикета. Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». Подготовка проекта к защите	1		0	Опрос			
33	Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов	1		0	Опрос			
34	Защита группового проекта «Питание и здоровье человека»	1		0	Опрос			
35	Текстильные материалы, получение свойства. Практическая работа «Определение направления нитей основы и утка, лицевой и	1		1	Практическая работа			

	изнаночной сторон»							
36	Общие свойства текстильных материалов. Практическая работа «Изучение свойств тканей»	1		0	Опрос			
37	Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов	1		1	Практическ ая работа			
38	Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек»	1		1	Практическ ая работа	https://tehnologiya-111.blogspot.com/p/5_30.html?ysclid=lmeesjbyqr371087804		
39	Конструирование и изготовление швейных изделий	1		0	Опрос			
40	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»:	1		1	Опрос	https://tehnologiya-111.blogspot.com/p/5_30.html?ysclid=lmeesjbyqr371087804		

	обоснование проекта, анализ ресурсов							
41	Чертеж выкроек швейного изделия	1		0	Опрос			
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте: подготовка выкроек, раскрой изделия	1		0	Опрос			
43	Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы	1		1	Практическая работа			
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте: выполнение технологических операций по пошиву изделия	1		0	Опрос			

45	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия	1		1	Практическая работа			
46	Подготовка проекта «Изделие из текстильных материалов» к защите	1		1	Практическая работа			
47	Мир профессий. Профессии, связанные со швейным производством: конструктор, технолог и др.	1		0	Опрос			
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1		0	Опрос			
49	Робототехника, сферы применения	1		0	Опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/		
50	Практическая работа «Мой робот-помощник»	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/		

51	Конструирование робототехнической модели	1		0	Опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/		
52	Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/		
53	Механическая передача, её виды	1		0	Опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/		
54	Практическая работа «Сборка модели с ременной или зубчатой передачей»	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/		
55	Электронные устройства: электродвигатель и контроллер	1		0	Опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/		
56	Практическая работа «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением»	1		1	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/		

57	Алгоритмы. Роботы как исполнители	1		0	Опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/		
58	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»	1		1	Практическая работа			
59	Датчики, функции, принцип работы	1		0	Опрос			
60	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование датчика нажатия»	1		1	Практическая работа			
61	Создание кодов программ для двух датчиков нажатия	1		0	Опрос			
62	Практическая работа «Программирование модели робота с двумя датчиками нажатия»	1		1	Практическая работа			
63	Групповой творческий (учебный) проект	1		10	Практическая работа			

	по робототехнике (разработка модели с ременной или зубчатой передачей, датчиком нажатия): обоснование проекта							
64	Определение этапов группового проекта по робототехнике. Сборка модели	1		0	Опрос			
65	Программирование модели робота. Оценка качества модели робота	1		0	Опрос			
66	Испытание модели робота. Подготовка проекта к защите	1		1	Практическая работа			
67	Защита проекта по робототехнике	1		0	Опрос			
68	Мир профессий в робототехнике: инженер по робототехнике, проектировщик	1		0	Опрос			

	робототехники и др.							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	30				

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Технология: 6-й класс: учебник, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Технология: 7-й класс: учебник, 7 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Технология: 5-й класс: учебник / Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Технология: 8-9-е классы: учебник,/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Технология: 5–9-е классы: методическое пособие к предметной линии Е. С. Глозман и др. / Е. С. Глозман,, Е. Н. Кудакова. — Москва: Просвещение, 2023. — 207, [1] с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/>