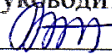
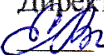


РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей.
Руководитель ШМО
 Джаббарлы Т.Л.
Протокол №1 от 28.08.2023

СОГЛАСОВАНО
Директор филиала
 Волкова Е.Ю.
Протокол №1 от
28.08.2023



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Технология» (Базовый
уровень)
для обучающихся 5 - 7 классов

Учитель: Волкова
Елена Юрьевна

Программа по технологии на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом Рабочей программы воспитания школы и внедрении Единой модели профессиональной ориентации (6-7 классов).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Модуль «Производство и технологии»

5 КЛАСС

Преобразующая деятельность человека и технологии. Потребности человека. Исследовательская и преобразующая деятельность человека. Устройства для получения и передачи информации: термометры, телефон, телевизионный приёмник.

Технологии: материальные (преобразование, обработка материалов), энергетические (производство, передача и использование энергии), информационные (преобразование, обработка информации), социальные (работа с людьми).

Потребности: интеллектуальные, физические. Техническая сфера.

Инструменты: игла, отвёртка, ножницы. Оборудование: машины и устройства. Автоматические устройства. Схема технологического процесса. Технологическая система. Стандарты. Реклама. Алгоритм.

Проектная деятельность и проектная культура. Индивидуальный проект. Коллективный проект. Профессия дизайнера. Проектная культура. Этапы проектирования. Паспорт проекта.

Технология работы с бумагой и картоном. Производство и классификация бумаги и картона. Свойства бумаги. Качество картона. Аппликация и её классификация: по форме, цвету, тематике. Многообразие видов бумагопластики: оригами, торцевание, работа с гофрированной бумагой, аппликации, мозаика.

Организация рабочего места. Правила безопасной работы с ножницами.

Основные понятия о машинах, механизмах и деталях. Энергетические машины. Рабочие машины: технологические, транспортные, бытовые. Информационные машины. Механизм преобразования движения. Детали: типовые и специальные. Соединение деталей: подвижные (ось и колесо велосипеда) и неподвижные (обод и колесо велосипеда). Разъёмные и неразъёмные соединения. Конструкционные элементы деталей: окна, фаски, лыски, проточки, шпоночные канавки и т.д. Кинематика.

Техническое конструирование и моделирование. План работы конструирования. Технологическая карта.

Промышленные и производственные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства пищевых продуктов. Космические технологии.

Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами. 3D-принтер – технология прототипирования. Лазерные технологии. Робототехника. Композиционный материал (слоистые материалы).

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств.

Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности.

Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).

Информационные технологии. Перспективные технологии.

7 КЛАСС

Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

Управление технологическими процессами. Управление производством. Современные и перспективные технологии.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, технологий безотходного производства.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 КЛАСС

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.

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. 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.

6 КЛАСС

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

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

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

7 КЛАСС

Технологии обработки пищевых продуктов.

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы.

Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.

Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Модуль «Робототехника»

5 КЛАСС

Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе. Тепловые электростанции (ТЭС), гидроэлектростанции (ГЭС), атомные электростанции (АЭС). Устройства для преобразования механической энергии в электрическую – электрогенераторы. Величина электрического тока. Проводники, изоляторы электрического тока.

Электрическая цепь. Элементы электрической цепи. Виды проводов. Электромонтажные инструменты. Правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ.

Роботы. Понятие о принципах работы роботов. Устройство – чип – микропроцессор. Специальные датчики энкодерамы. Устройство для обрабатывания информации – центральный процессор – «мозг». Контроллер – микросхема. Главная часть микроконтроллера – микропроцессор. Их отличие.

6 КЛАСС

Виды проводов и электроарматуры. Открытая и скрытая проводка. Однопроволочные и много проволочные жилы. Марка провода. Электромонтажные инструменты и изоляционные материалы. Оконцевание многожильного провода тычком и крепление в контактном зажиме. Оконцевание многожильного провода колечком и крепление в контактном зажиме. Последовательность действий при сращивании многожильных проводов. Последовательность действий при выполнении ответвления многожильных проводов. Ламповые патроны, их устройство и подключение. Выключатели, их устройство и подключение. Розетки электрические, их устройство и подключение. Штепсельные вилки. Правила безопасной работы при выполнении электромонтажа.

Устройство квартирной электропроводки. Однофазные счётчики электрической энергии. Последовательное и параллельное включение ламп. Короткое замыкание. Автоматические выключатели и предохранители автоматические. Электрическая схема квартирной электропроводки. Условное обозначение элементов электрической цепи. Монтажная схема.

Функциональное разнообразие роботов. Стационарные роботы: роботы-манипуляторы. Мобильные роботы: колёсные (гусеничные), шагающие, летающие, плавающие. Промышленные и медицинские роботы. Наука – бионика. Сельскохозяйственные и космические роботы. Сервисные роботы.

7 КЛАСС

Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации. Электроосветительные приборы. Виды электрических ламп: лампы

накаливания, дуговые ртутные лампы, энергосберегающие люминесцентные лампы. Устройство лампы накаливания. Бытовые электронагревательные приборы. Правила безопасной работы с электрооборудованием.

Электрические устройства с элементами автоматики. Высокие технологии. Датчик. Структурная схема автомата разомкнутого типа. Структурная схема автоматического регулятора. Аналоговый и цифровой сигналы.

Алгоритмы и программирование роботов. Исполнитель алгоритма – система (техническая, биотехническая, биологическая). Линейный алгоритм. Условный алгоритм (ветвление). Циклический алгоритм. Схема соединения элементов электрического фонарика.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

5 КЛАСС

Основы графической грамоты. Графика.

Профессии, связанные с графикой: строители, инженеры, столяры, токари, учителя.

Предметы, связанные с графикой: математика, география, физика, технология, информатика.

Основные виды графических изображений: эскизы, технические карты, технологические карты, планы, схемы, чертежи, графики.

Чертёжные инструменты и приспособления: чертёжная доска, линейка-транспортир, циркуль, лекало, трафарет геометрических фигур, линейка, угольник-транспортир, карандаш, ластик.

Чертёж однодетального изделия. Масштабы: натуральный, масштаб увеличения, масштаб уменьшения. Государственный стандарт (ГОСТ).

Эскиз. Технический рисунок. Типы схем.

Правила выполнения и оформления графической документации.

Оформление чертежа: сплошная основная толстая (линия видимого контура), штриховая (линия невидимого контура), штрихпунктирная тонкая (осевая), сплошная тонкая (выносная), сплошная тонкая (размерная).

Чтение чертежа.

6 КЛАСС

Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся. Основные этапы выполнения изделия из конструкционного материала. Объекты труда для практических работ. Проектная деятельность. Последовательность реализации творческого проекта «Изделие своими руками». Расчёт стоимости необходимых материалов.

Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Сборочная единица. Детали общего назначения: зубчатое колесо, втулка, пружина. Деталь

специального назначения: барабан стиральной машины. Стандартные детали: крепёжные и резьбовые детали.

Основные требования к содержанию сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

7 КЛАСС

Основы графической грамоты. Деление окружности на равные части.

Выполнение деления окружности на равные части разными способами: 1) на 4 и 8 равных частей, на 3 и 6 равных частей, на 5 и 10 равных частей – с помощью инструментов «Окружность» и «Отрезок», повторяя циркульный способ деления. Этапы построения. Засечка. Основные приёмы ручного черчения. Деление окружности на равные части разными способами

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. ГОСТ.

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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.

К концу обучения в 6 классе:

называть и характеризовать машины и механизмы;

конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;

решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;

предлагать варианты усовершенствования конструкций;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

К концу обучения в 7 классе:

приводить примеры развития технологий;

приводить примеры эстетичных промышленных изделий;

называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;

называть производства и производственные процессы;

называть современные и перспективные технологии;

оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;

оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;

выявлять экологические проблемы;

называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития;

характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.

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;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

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.

К концу обучения *в 6 классе*:

знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;
определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;

называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;

называть национальные блюда из разных видов теста;

называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

К концу обучения *в 7 классе*:

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;

выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

выполнять художественное оформление изделий;

называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов;
определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы,
определять качество;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями,
их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

К концу обучения **в 6 классе:**

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;
конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать
конструкцию;
программировать мобильного робота;
управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;
называть и характеризовать датчики, использованные при
проектировании мобильного робота;
уметь осуществлять робототехнические проекты;
презентовать изделие.

К концу обучения **в 7 классе:**

называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и
функции;
называть виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;
использовать датчики и программировать действие учебного робота в
зависимости от задач проекта;
осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать
конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта.

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).

К концу обучения **в 6 классе:**

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с
использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

К концу обучения *в 7 классе*:

называть виды конструкторской документации;

называть и характеризовать виды графических моделей;

выполнять и оформлять сборочный чертёж;

владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;

владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;

уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.

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	Преобразующая деятельность человека и технологии.	2		1	Урок «Преобразующая деятельность человека и мир технологий» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/
1.2	Проектная деятельность и проектная культура.	2		1	
1.3	Технология работы с бумагой и картоном.	4		3	Урок «Бумага и её свойства». (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/241179?menuReferer=/catalogue
1.4	Основные понятия о машинах, механизмах, механизмах и деталях.	1			
1.5	Техническое конструирование и моделирование.	1			Урок «Цикл жизни технологий и технологические процессы» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/
1.6	Промышленные и производственные технологии.	1			
1.7	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.	1			
Итого по разделу		12			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					

2.1	Основы графической грамоты.	2		1	Урок «Что такое технологические операции и способы? Что такое чертеж и как его читать». (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/
Итого по разделу		2			
Раздел 3. Технологии обработки текстильных материалов					
3.1	Текстильные волокна.	2		1	Урок «Текстильные материалы растительного происхождения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/ Урок «Конструкционные материалы и их использование» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/ Урок «художественной обработки текстильных материалов» (конспект) https://studfile.net/preview/8701487/ Урок «Чтение технической документации (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/308846/
3.2	Производство ткани.	2		2	
3.3	Технология выполнения ручных швейных операций.	4		3	
3.4	Подарок своими руками на День матери.	2		2	
3.5	Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий.	2		1	
3.6	Швейные машины.	2		1	
3.7	Технология выполнения машинных швов.	2		2	
3.8	Подарок своими руками на новый год.	4		4	
3.9	Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутов.	10	1	9	
3.10	Подарок своими руками на 23 Февраля и 8 марта.	4		4	
Итого по разделу		34			
Раздел 4. Технологии обработки пищевых продуктов					
4.1	Физиология питания.	1			

4.2	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.	1			
4.3	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	1			
4.4	Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку.	1			Кухня «Правила санитарии и гигиены на кухне» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/
4.5	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков.	1			
4.6	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей.	1	1		
Итого по разделу		6			
Раздел 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Народные промыслы и ремёсла					
5.1	Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой.	9		8	
Итого по разделу		9			
Раздел 6. Технология ведения дома					
6.1	Понятие об интерьере. Основные варианты планировки и дизайн кухни.	2		1	
Итого по разделу		2			
Раздел 7. Электротехнические работы. Робототехника.					
7.1	Источники и потребители электрической энергии.	1			

	Понятие об электрическом токе.				
7.2	Электрическая цепь.	1			
7.3	Роботы. Понятие о принципах работы роботов.	1			
Итого по разделу		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	45	

6 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	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	2		1	http://tehnologiya.narod.ru https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video
1.2	Технологии растениеводства и животноводства.	2			
1.3	Технологические машины.	1			
1.4	Основы начального технического моделирования.	1		1	
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся.	2		1	https://resh.edu.ru
2.2	Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.	2		1	
Итого по разделу		4			
Раздел 3. Технологии обработки текстильных материалов					
3.1	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения.	2			http://fcior.edu.ru/card/9692/ustroystvo-shveynoy-mashiny-dlya-uglublennogo-obucheniya.html - устройство бытовой швейной машины
3.2	Свойства шерстяных и шёлковых тканей.	2		1	

3.3	Ткацкие переплетения.	2		2	http://fcior.edu.ru/card/14924/dekorativno-prikladnoe-iskusstvo-prakticheskaya-rabota.html - Декоративно-прикладное искусство. Практическая работа.	
3.4	Регуляторы швейной машины. Уход за машиной.	2		2		
3.5	Конструирование одежды.	2		2		
3.6	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука).	2		2		
3.7	Моделирование швейного изделия.	2		2		
3.8	Технология изготовления швейного изделия.	2		2		
3.9	Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука.	2		2		http://fcior.edu.ru/card/8085/russkoe-uzornoe-tkachestvo-i-kovrotkachestvo-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html - русское узорное ткачество и ковроткачество. Практическая работа.
3.10	Подготовка деталей кроя к обработке.	2		2		
3.11	Обработка бретелей и деталей пояса фартука.	2		2		
3.12	Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника.	2		2		http://fcior.edu.ru/card/26656/posledovatelnost-rasklada-vykroyki-fartuka-s-celnokroenoy-grudkoy.html - последовательность раскладки выкройки фартука с цельнокроеным нагрудником.
3.13	Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука.	2		2		
3.14	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия.	2	1	1		
Итого по разделу		28				
Раздел 4. Технологии обработки пищевых продуктов						
4.1	Минеральные вещества.	1				

4.2	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.	1			http://fcior.edu.ru/card/20893/uhod-za-posudoy.html - уход за посудой.
4.3	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.	1			http://tehnologiya.narod.ru
4.4	Технологии производства молока и его кулинарной обработки.	1			https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video
4.5	Технологии производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов.	1			https://infourok.ru/
4.6	Технология приготовления холодных десертов.	1			https://resh.edu.ru
4.7	Технология производства плодоовощных консервов.	1	1		https://resh.edu.ru
Итого по разделу		7			
Раздел 5. Технологии художественно – прикладной обработки материалов. Народные промыслы и ремёсла					
5.1	Вязание крючком.	12		10	Уроки плетения из бисера. Приемы, техника, описание узоров. http://www.chat.ru/~hisveta/lesson.htm
Итого по разделу		12			
Раздел 6. Технология ведения дома					
6.1	Дизайн интерьера комнаты школьника.	2		1	https://resh.edu.ru
6.2	Технология «Умный дом».	1	1		
Итого по разделу		3			
Раздел 7. Мир профессий					
7.1	Основы выбора профессии.	5		3	https://infourok.ru/

Итого по разделу		5			
Раздел 8. Элементы энергетики и электроники. Робототехника.					
8.1	Виды проводов и электроарматуры.	1			
8.2	Устройство квартирной электропроводки.	1			http://tehnologiya.narod.ru
8.3	Функциональное разнообразие роботов.	1			https://infourok.ru/
Итого по разделу		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	42	

7 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	Технологии в мире.	1			infourok.ru > Технология Презентация «Сферы современного производства и их составляющие». https://potencial-school.ru/tsifrovizatsiya-proizvodstva.html Цифровизация производства – определение и экспертное мнение.
1.2	Технологии и человек.	1			
1.3	Элементы управления.	1			
1.4	Технологии и основы дизайна.	1			
1.5	Информационные и когнитивные технологии.	1			
1.6	Строительные и транспортные технологии.	1			
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Основы графической грамотности. Деление окружности на равные части.	2		2	https://ru.wikipedia.org/wiki/ Конструкторская документация
Итого по разделу		2			
Раздел 3. Технологии обработки текстильных материалов					
3.1	Технология производства химических волокон.	1		1	http://tehnologiya.narod.ru
3.2	Свойства химических волокон и тканей из них.	1		1	

3.3	Образование челночного стежка.	1		1	
3.4	Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий.	1		1	
3.5	Стиль в одежде. Иллюзии зрительного восприятия.	2		2	
3.6	Конструирование юбок.	1		1	
3.7	Построение чертежа и моделирование конической юбки.	1		1	https://resh.edu.ru
3.8	Построение чертежа и моделирование клиньевой юбки.	2		2	
3.9	Построение чертежа и моделирование основы прямой юбки.	2		2	
3.10	Снятие мерок для построения чертежа основы брюк.	1		1	
3.11	Конструирование и моделирование основы брюк.	1		1	https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free video
3.12	Оформление выкройки.	1		1	
3.13	Технология изготовления поясных изделий (на примере юбки). Подготовка ткани к раскрою.	1		1	
3.14	Раскладка выкройки юбки на ткани и раскрой изделия.	2		2	
3.15	Подготовка деталей кроя к обработке. Первая примерка. Дефекты посадки.	2		2	
3.16	Обработка вытачек и складок.	1		1	https://infourok.ru/
3.17	Соединение деталей юбки и обработка срезов.	1		1	
3.18	Обработка застёжки.	1		1	

3.19	Обработка верхнего среза юбки.	1		1	
3.20	Обработка нижнего среза юбки.	1		1	
3.21	Окончательная отделка изделия.	1	1		
Итого по разделу		26			
Раздел 4. Технологии обработки пищевых продуктов					
4.1	Понятие о микроорганизмах.	1			
4.2	Рыбная промышленность. Технологии обработки рыбы.	1			http://tehnologiya.narod.ru
4.3	Морепродукты. Рыбные консервы.	1			
4.4	Виды теста. Пищевые продукты, оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста.	1			https://resh.edu.ru
4.5	Приготовление дрожжевого теста. Технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий.	1			https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video
4.6	Продукция кондитерской промышленности. Технологии приготовления кондитерских изделий из различных видов теста.	2			https://infourok.ru/
4.7	Технология приготовления теста для пельменей, вареников, домашней лапши.	1	1		
Итого по разделу		8			
Раздел 5. Технологии художественно – прикладной обработки материалов. Народные промыслы и ремесла					
5.1	Вязание спицами.	10	1	9	https://infourok.ru/
Итого по разделу		10			
Раздел 6. Технологии ведения дома					

6.1	Дизайн интерьера дома.	2			
6.2	Технологии ремонта жилых помещений.	1			http://tehnologiya.narod.ru
6.3	Дизайн интерьера комнатными растениями.	2	1		
Итого по разделу		5			
Раздел 7. Робототехника					
7.1	Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации.	1			https://robotportal.ru/zanimatelnaya-robototehnika/vidy-robotov
7.2	Электрические устройства с элементами автоматики.	1			https://infourok.ru/urok-po-teme-programmirovaniya-i-algoritmizacii-robotov-4032571.html
7.3	Алгоритмы и программирование роботов.	1			
Итого по разделу		3			
Раздел 8. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности					
8.1	Разработка и выполнение творческих проектов.	8		7	http://fcior.edu.ru/card/21000/istoriya-dekorativnogo-sadovodstva-kontrolnye-zadaniya.html - история декоративного садоводства.
Итого по разделу		8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	43	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Д/з	Дополнительная информация (ФГ, РК, РР)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1-2	Преобразующая деятельность человека и технологии.	2		1	08.09 08.09	Заполнить таблицу: «Потребности моей семьи».	
3-4	Проектная деятельность и проектная культура.	2		1	15.09 15.09	Заполнить паспорт проекта. Принести линейку, простой карандаш, тетрадь.	Федеральный банк заданий по ФГ https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Порядок на столе».
5-6	Основы графической грамоты.	2		1	22.09 22.09	Выучить правила выполнения и оформления графической документации.	
7-10	Технологии работы с бумагой и картоном.	4		3	29.09 29.09 06.10 06.10	Выписать информацию о технике появления оригами и в чём её отличие от других техник.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Разработка и изготовление поделок и игрушек для благотворительной ярмарки. Идея 2. Конструирование макетов (домов, техники, инструментов

							Идея 3. Разработка и изготовление поделок к разл. праздникам.
11	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях.	1			13.10	Заполнить Таблицу: «группы машин».	
12	Техническое конструирование.	1			13.10	Выписать интересные идеи для изготовления моделей из бросовых материалов.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Прогулка в парке».
13-14	Текстильные волокна.	2		1	20.10 20.10	Заполнить таблицу: «Определение вида ткани». Приготовить сообщение: «История создания ткацкого станка».	
15-16	Производство ткани.	2		2	27.10 27.10	Закончить выполнение полотняного переплетения. Принести швейные принадлежности.	
17-20	Технология выполнения ручных швейных операций	4		3	10.11 10.11 17.11 17.11	Закончить практическую работу. Принести картон, бумагу, швейные принадлежности, клей.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Буккроссинг».
21-22	Подарок своими руками на День Матери.	2		2	24.11 24.11	Оформить поделку и подарить.	
23-24	Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий.	2		1	01.12 01.12	Выучить терминологию влажно-тепловых работ.	
25-26	Швейные машины.	2		1	08.12 08.12	Выучить правила безопасной работы на швейной машине. Принести отрезки тканей, швейные принадлежности.	

27-28	Технология выполнения машинных швов.	2		2	15.12 15.12	Доделать машинные швы, оформить их в тетрадь.	
29-32	Подарок своими руками на Новый год.	4		4	22.12 22.12 29.12 29.12	Продолжить работу.	
33-42	Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутов.	10	1	9	12.01 12.01 19.01 19.01 26.01 26.01 02.02 02.02 09.02 09.02	Продолжить работу. Перечислить наиболее распространённые техники лоскутного шитья.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Салфетка «Времена года» и «Природные явления» (индивидуальная работа). Идея 2. Панно «Времена года» (коллективная работа). Идея 3. Игрушка из лоскутов и прихватка из лоскутов.
43-44	Подарок своими руками на 23 Февраля.	2		2	16.02 16.02		
45-46	Подарок своими руками на 8 марта.	2		2	02.03 02.03		
47	Физиология питания.	1			09.03	1) Заполнить Таблицу: «Источники питательных веществ». 2) Разработать буклет о витаминах.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Выдуманная страна».
48	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.	1			09.03	Выписать правила безопасной работы с электроприборами, горячими жидкостями.	

49	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	1			16.03	1) Заполнить таблицу: «Органолептическая оценка овощей». 2) Собрать коллекцию фотографий специального оборудования для механической обработки пищевых продуктов на производстве.	
50	Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку.	1			16.03	Выписать в тетрадь: 1) Правила и порядок сервировки; 2) Правила поведения за столом; 3) Правила пользования столовыми приборами.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Точность – вежливость королей».
51	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков.	1			30.03	Приготовить презентацию о чайных церемониях: в Китае, Англии, России.	
52	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей.	1	1		30.03	Выписать правила приготовления салатов и правила оформления блюд.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. «Чудо-бутерброд» или приготовление оригинальных бутербродов к праздничному столу. Идея 2. «Есть или не есть?» (о значении качества пищевых продуктов).
53-61	Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой.	9		8	06.04 06.04 13.04 13.04 20.04 20.04	Выбрать эскиз рисунка для вышивки. Продолжить практическую работу по вышивке.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Класс».

					27.04 27.04 04.05		
62-63	Понятие об интерьере. Основные варианты планировки и дизайн кухни.	2		1	04.05 11.05	Нарисовать эскиз своей кухни и выполнить планировку мебели и оборудования.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Что скрыто за рисунком».
64	Промышленные и производственные технологии.	1			11.05	Заполнить таблицу: «Предприятия моего региона».	
65	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.	1			18.05	Приготовить сообщение: «история создания паровой машины».	
66	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе.	1			18.05	Выписать примеры альтернативных источников энергии.	
67	Электрическая цепь.	1			25.05	Выписать таблицу: «Элементы электрической цепи».	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Улыбка осени».
68	Роботы. Понятие о принципах работы роботов.	1			25.05	Придумать и нарисовать собственного робота.	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	45			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Д/з	Дополнительная информация (ФГ, РК, РР)
		Все го	Контрольные работы	Практические работы			
1-2	Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся.	2		1	06.09 06.09	Объяснить в чём отличие практического задания от творческого проекта. Своё объяснение проиллюстрировать примерами.	https://fg.resn.edu.ru Задание: «Креативное мышление». 6 класс. Библиотека. 20 минут. / 6 класс
3-4	Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.	2		1	13.09 13.09	Выписать основные требования к содержанию сборочного чертежа.	
5-6	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	2		1	20.09 20.09	Заполнить таблицу: «Изделия или технологические процессы, которые отвечают требованиям экологической чистоты и у которых нет отходов».	https://fg.resn.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Сломать голову» (3 задания), 30 минут / 6 класс
7-8	Технологии растениеводства и животноводства.	2			27.09 27.09	Приготовить сообщение: «Безотходные технологии сельского хозяйства».	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Альбом «Сельскохозяйственные животные моего региона» Идея 2. Коллекция «Сельскохозяйственные растения моего региона». Идея 3. Буклет «Современные предприятия моего региона».

9	Технологические машины.	1			04.10	Приготовить информацию о современных транспортирующих машинах.	
10	Основы начального технического моделирования.	1		1	04.10	Пользуясь алгоритмом пройденного материала, изготовьте любую стилизованную модель.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Модель лодки или корабля. Идея 2. Модель ветряной мельницы.
11-12	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения.	2			11.10 11.10	Приготовить презентацию: «Великий шёлковый путь».	
13-14	Свойства шерстяных и шёлковых тканей.	2		1	18.10 18.10	Заполнить таблицу: «Определение вида тканей». Принести картон, цветную бумагу, клей-карандаш.	https://fg.resn.edu.ru Задание: «Креативное мышление. 6 класс. Географические открытия». 20 минут. / 6 класс
15-16	Ткацкие переплетения.	2		2	25.10 25.10	Доделать переплетения.	
17-18	Регуляторы швейной машины. Уход за машиной.	2		2	08.11 08.11	Выучить правила безопасной работы на швейной машине.	
19-20	Конструирование одежды.	2		2	15.11 15.11	Заполнить таблицу: «Мерки для построения чертежа фартука».	
21-22	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука).	2		2	22.11 22.11	Продолжить работу.	https://fg.resn.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Стикеры» (4 задания), 30 минут / 6 класс
23-24	Моделирование швейного изделия.	2		2	29.11 29.11	Продолжить практическую работу.	

25-26	Технология изготовления швейного изделия.	2		2	06.12 06.12	Выписать технологический процесс пошива (сборки) цельнокроеного фартука.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. В шутку, и всерьёз» (4 задания), 30 минут / 6 класс
27-28	Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука.	2		2	13.12 13.12	Знать правила раскладки деталей выкройки швейного изделия на ткани.	
29-30	Подготовка деталей кроя к обработке.	2		2	20.12 20.12	Продолжить работу.	
31-32	Обработка бретелей и деталей пояса фартука.	2		2	27.12 27.12	Продолжить практическую работу.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. 6 класс. Учебное сотрудничество». 20 минут. / 6 класс
33-34	Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника.	2		2	10.01 10.01	Продолжить практическую работу.	
35-36	Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука.	2		2	17.01 17.01	Продолжить практическую работу.	
37-38	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия.	2	1	1	24.01 24.01	Рассчитать затраты на изготовление своего швейного изделия.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Фартук - трансформер. Идея 2. Фартук в виде образа животного. Идея 3. Фартук для работы в саду.

							<p>Идея 4. Фартук для работы в столярной мастерской.</p> <p>Идея 5. «Каждой вещи – своё место» (органайзер).</p> <p>Идея 6. Кинусайга – искусство в деталях.</p> <p>Идея 7. Поделки из ткани своими руками.</p>
39	Минеральные вещества.	1			31.01	Подготовить сообщение: «История появления зерновых культур».	
40	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.	1			31.01	В тетради написать 3-4 загадки о макаронах (лапше).	
41	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.	1			07.02	Дома приготовить кулинарное блюдо из макаронных изделий; сделать фото блюда.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. 6 класс. Точки». 20 минут. / 6 класс
42	Технологии производства молока и его кулинарной обработки.	1			07.02	Подготовить презентацию: «Польза кисломолочных продуктов».	
43	Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов.	1			14.02	В тетрадь выписать рецепты десертных блюд и способы оформления блюд для праздничного стола на ваш день рождения.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Марафон чистоты» (6 заданий), 40 минут / 6 класс
44	Технология приготовления холодных десертов.	1			14.02	Выписать требования к качеству холодных десертов.	
45	Технология производства плодоовощных консервов.	1	1		21.02	Выписать основные понятия и термины.	<u>Идеи творческих проектов:</u>

							Идея 1. Праздник сладкоежки. Идея 2. Разносолы на столе. Идея 3. Здорово быть здоровым.
46-57	Вязание крючком.	12		10	21.02 28.02 28.02 06.03 06.03 13.03 13.03 20.03 20.03 03.04 03.04 10.04		<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Подарок своими руками. Идея 2. Вязание игрушек и других изделий.
58-59	Дизайн интерьера комнаты школьника.	2		1	10.04 17.04	Оформить практическую работу.	
60	Технология «Умный дом».	1	1		17.04	Приготовить сообщение: «Современные системы управления техникой».	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Умный дом. Идея 2. Умная теплица.
61-65	Основы выбора профессии.	5		3	24.04 24.04 08.05 08.05 15.05	Выписать Классификацию профессий по предмету и характеру труда.	
66	Виды проводов и электроарматуры.	1			15.05	В тетрадь выписать где используется открытая	https://fg.resn.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Наша жизнь

						электропроводка, а где – скрытая.	зависит от природы» (3 задания), 30 минут / 6 класс
67	Устройство квартирной электропроводки.	1			22.05	Выписать таблицу: «Условное обозначение элементов электрической цепи».	
68	Функциональное разнообразие роботов.	1			22.05	Приготовить сообщение о современных космических роботов.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Схема электропроводки дачного домика. Идея 2. Автономный осветитель для гардеробной комнаты, кладовки или шкафа.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	42			

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Д/з	Дополнительная информация (ФГ, РК, РР)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Технологии в мире.	1			06.09	Подготовить сообщение: «Основные источники возобновляемой энергии».	
2	Технологии и человек.	1			06.09	Приготовить сообщение: «В чём отличие знаний от познаний».	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Яблоки» (3 задания), 30 минут / 7 класс.
3	Элементы управления.	1			13.09	Приготовить сообщение по выбору: 1) «Человек как самоуправляемая система»; 2) «Робот как искусственная самоуправляемая система».	
4	Технологии и основы дизайна.	1			13.09	Найти в Интернете или других источниках информацию о промышленном дизайне. Где вы встречали этот вид дизайна.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. 7 класс. Площадь континента». 20 минут. / 7 класс
5	Информационные и когнитивные технологии	1			20.09	Приготовить сообщение по выбору: 1) Перспективные профессии в области информационных технологий»;	

						2) «Профессия когнитивист».	
6	Строительные и транспортные технологии.	1			20.09	Приготовить сообщение или презентацию о развитии высокоскоростных железных дорог в России.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Разработка макета «умного дома». Идея 2. Разработка проекта дома из нетрадиционных (бросовых) материалов. Идея 3. Разработка макета автомобиля будущего.
7-8	Основы графической грамоты. Деление окружности на равные части.	2		2	27.09 27.09	Доделать практическую работу.	
9	Технология производства химических волокон.	1		1	04.10	Приготовить презентацию на тему: «Использование волокон химического происхождения в индустрии моды (в коллекциях известных модельеров).	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Условные знаки» (2 задания), 30 минут / 7 класс
10	Свойства химических волокон и тканей из них.	1		1	04.10	Заполнить таблицу: «Определение вида тканей».	
11	Образование челночного стежка.	1		1	11.10	Выучить механизмы швейной машины, участвующие в образовании челночного стежка.	
12	Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий	1		1	11.10	Подготовить сообщение о стилях в одежде подростка.	

13-14	Стиль в одежде. Иллюзии зрительного восприятия.	2		2	18.10 18.10	Сделать в рабочей тетради эскиз юбки или брюк с учётом особенностей своей фигуры. Описать свою модель.	https://fg.resn.edu.ru Задание: «Креативное мышление. 7 класс. Все краски дня». 20 минут. / 7 класс
15	Конструирование юбок.	1		1	25.10	Заполнить таблицу: «Мерки для построения чертежа юбки».	
16	Построение чертежа и моделирование конической юбки.	1		1	25.10	Доделать практическую работу.	
17-18	Построение чертежа и моделирование клинковой юбки.	2		2	08.11 08.11	Доделать практическую работу.	
19-20	Построение чертежа и моделирование основы прямой юбки.	2		2	15.11 15.11	Выполнить моделирование юбки выбранного фасона.	
21	Снятие мерок для построения чертежа основы брюк.	1		1	22.11	Подготовить сообщение об истории брюк.	
22	Конструирование и моделирование основы брюк.	1		1	22.11	Нарисовать эскиз брюк, которые вы хотели бы сшить, и выполнить описание и моделирование брюк выбранного фасона.	https://fg.resn.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Хранители природы» (3 задания), 30 минут / 7 класс
23	Оформление выкройки.	1		1	29.11	Выучить основные детали выкройки брюк.	
24	Технология изготовления поясных изделий (на примере юбки). Подготовка ткани к раскрою.	1		1	29.11	Выписать основные понятия и термины.	
25-26	Раскладка выкройки юбки на ткани и раскрой изделия.	2		2	06.12 06.12	Закончить практическую работу.	

27-28	Подготовка деталей кроя к обработке. Первая примерка. Дефекты посадки.	2		2	13.12 13.12	Продолжить работу.	
29	Обработка вытачек и складок.	1		1	20.12	Выполнить практическую работу.	
30	Соединение деталей юбки и обработка срезов.	1		1	20.12	Выполнить практическую работу. Принести застёжку тесьму-молнию.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Почтовая карточка»(3 задания), 30 минут / 7 класс
31	Обработка застёжки.	1		1	27.12	Закончить практическую работу.	
32	Обработка верхнего среза юбки.	1		1	27.12	Оформить практическую работу.	
33	Обработка нижнего среза юбки.	1		1	10.01	Доделать практическую работу.	
34	Окончательная отделка изделия.	1	1		10.01	Доделать практическую работу.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Мир тканей. Идея 2. Уход за изделиями из тканей химического происхождения. Идея 3. Подбор тканей для спортивной одежды. Идея 4. Найди свой образ. Идея 5. Я – модельер. Идея 6. Мода и стиль. Идея 7. Создание модели с учётом особенностей фигуры. Идея 8. Бал – маскарад. Идея 9. Ура! Дискотека.

							Идея 10. Создание гармоничного ансамбля в одежде. Идея 11. Создание моделей юбок и брюк.
35	Понятие о микроорганизмах.	1			17.01	Подготовить сообщение на тему: «Рыбная промышленность России».	
36	Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы.	1			17.01	Подготовить сообщение о пользе морепродуктов в питании человека.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. В поисках правды» (3 задания), 30 минут / 7 класс
37	Морепродукты. Рыбные консервы.	1			24.01	Подготовить сообщение об истории изделий из теста.	
38	Виды теста. Пищевые продукты, оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста.	1			24.01	Приготовить задание по выбору: 1) Сообщение об истории хлебопечения или 2) Подобрать пословицы и поговорки о хлебе.	
39	Приготовление дрожжевого теста. Технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий.	1			31.01	Приготовить задание по выбору: 1) Сообщение об ассортименте продукции кондитерской промышленности или 2) Презентация о способах украшения тортов и пирожных.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Книжная выставка» (3 задания), 30 минут / 7 класс
40-41	Продукция кондитерской промышленности. Технологии приготовления кондитерских	2			31.01 07.02	Приготовить задание по выбору: 1) Сообщение о древнем славянском празднике – Масленице	

	изделий из различных видов теста.					или 2) Сообщение об истории возникновения пельменей.	
42	Технология приготовления теста для пельменей, вареников, домашней лапши.	1	1		07.02	Написать рецепты изделий из теста для праздничного стола на ваш день рождения.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Организация и проведение праздников (например, Масленицы). Идея 2. Особенности национальной кухни. Идея 3. Пельменная история. Идея 4. Рецепт моей прабабушки. Идея 5. Идеальный бисквит. Идея 6. Хлеб всему голова.
43-52	Вязание спицами.	10	1	9	14.02 14.02 21.02 21.02 28.02 28.02 06.03 06.03 13.03 13.03	В тетрадь выписать любой узор со схемой и подписать условные обозначения петель.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Шарфы и снуды. Идея 2. Подушка и плед. Идея 3. Игрушки. Идея 4. Подарок своими руками. Идея 5. Создание коллекции изделий в технике вязания. Идея 6. Вязание игрушек.
53-54	Дизайн интерьера дома.	2			20.03 20.03	Составить схему (план) организации искусственного и естественного освещения в комнате.	
55	Технологии ремонта жилых помещений.	1			03.04	Выписать информацию о том, какие существуют способы	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. 7 класс. Язык

						отделки потолков, кроме побелки и покраски.	родной». 20 минут. / 7 класс
56-57	Дизайн интерьера комнатными растениями.	2	1		03.04 10.04	Нарисовать интерьер своей комнаты и подобрать варианты оформления комнатными растениями с оптимальными условиями их содержания.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Интерьер. Идея 2. Цветы в интерьере. Идея 3. Оформление интерьера комнатными растениями. Идея 4. Самый красивый цветущий балкон. Идея 5. Домашняя оранжерея. Идея 6. Икебана. Составление композиций из живых, искусственных цветов и сухоцветов.
58	Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации.	1			10.04	Выучить правила безопасной работы с электрооборудованием.	
59	Электрические устройства с элементами автоматики.	1			17.04	Приготовить сообщение о применении автоматики на улицах своего населённого пункта.	https://fg.reshe.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Поможем друг другу (3 задания), 30 минут / 7 класс
60	Алгоритмы и программирование роботов.	1			17.04	Выписать алгоритмы; основные понятия и термины.	<u>Идеи творческих проектов:</u> Идея 1. Модель солнечной электростанции с преобразователем выходного напряжения. Идея 2. Модель ветроэлектростанции с

							преобразователем выходного напряжения. Идея 3. Модель «умного дома» с дистанционным управлением.
61-68	Разработка и выполнение творческих проектов.	8		7	24.04 24.04 08.05 08.05 15.05 15.05 22.05 22.05	Работа над проектом.	https://fg.resn.edu.ru Задание: «Креативное мышление. Бетонное кольцо» (3 задания), 30 минут / 7 класс
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	43			

Поурочное планирование с учетом Рабочей программы воспитания (и реализации Профминимума) в урочной деятельности

№ п/п	№ урока	Наименование темы	Воспитательный компонент (тема)	Профминимум, урочная деятельность (тема)
5 класс				
1.	5-6	Основы графической грамоты.	«Изобретательность и хитрость Бенджамина Франклина» основатель графического дизайна в США)	Специализации графического дизайна
2.	33	Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутов.	Квилтинг делает людей счастливыми, довольными и состоявшими.	«Всё началось с жадности к тряпочкам...»
3.	50	Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку.	«Прежде чем попробовать димсам, нужно выпить чашку чая».	7 вариантов профессий, связанных с едой.
4.	64	Промышленные и производственные технологии.	Урок – экскурсия в швейную мастерскую в торговый центр «Заречье».	Швея и портной — синонимы?! Это заблуждение.
6 класс				
1	7-8	Технологии растениеводства и животноводства.	«Великий шёлковый путь».	Сельское хозяйство: профессии настоящего и будущего.

2.	19-20	Конструирование одежды.	Влияние пуговиц на статус человека.	Конструктор – инженер одежды.
3.	42	Технологии производства молока и его кулинарной обработки.	Луи Пастер – французский микробиолог – изобретатель способа очищения молока от вредных бактерий – пастеризацию.	Всё о профессии технолог молочного производства.
4.	68	Функциональное разнообразие роботов.	Леонардо да Винчи – итальянский учёный – изобретатель одного из первых роботов.	Инженеры-изобретатели в сфере робототехники – творческие люди.
7 класс				
1.	6	Строительные и транспортные технологии.	И.П.Кулибин – русский механик, который построил в 80-е гг. 18 века трёхколёсный механический экипаж.	Транспортные профессии – железнодорожные, автомобильные, морские и авиационные.
2.	13-14	Стиль в одежде. Иллюзии зрительного восприятия.	Модный дом Валентина Юдашкина - это одежда, аксессуары, обувь и даже предметы интерьера.	Топ - 12 профессий в фэшн – индустрии (конструктор, закройщик, портной, дизайнер дома моды).
3.	43	Вязание спицами.	История девушки, которая была инженером, а стала вязальщицей.	Как развиваться дизайнеру одежды. «От хобби – к ремеслу».
4.	53-54	Дизайн интерьера дома.	Дизайнер Наталья Преображенская считает, что интерьер – это фон для счастливой жизни. «Интерьер мечты немислим без человека. Фундамент проекта – люди,	Профессия «Дизайнер – декоратор – самая творческая специальность в дизайне интерьеров».

			для которых делается проект, и которые его делают».	
--	--	--	--	--

