

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №7

РАССМОТРЕНО:

на заседании методического объединения,
протокол № 6 «01» июня 2023 г.


_____ А.И. Коновалова

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора
по учебно-воспитательной работе
«30» августа 2023 г.


_____ С.С. Ченченко

УТВЕРЖДЕНО:

приказ от «31» августа 2023 г.

№ ш7-13-433/3



Рабочая программа

по учебному предмету

«Технология»

основное общее образование (5-9)

Учебник:

Технология: 5-й класс: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023. – 272 с. : ил.

Тищенко, А. Т. Технология: 6 класс: учебник / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. – 3-е изд., стереотип. – М. : Просвещение, 2021. – 254, [2] с. : ил.

Тищенко, А. Т. Технология: 7 класс: учебник / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. – 3-е изд., стереотип. – М. : Просвещение, 2021. – 271, [1] с. : ил.

Тищенко, А. Т. Технология: 8–9 классы: учебник / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. – 4-е изд., М. : Просвещение, 2022. – 222, [2] с. : ил.

г. Сургут

2023 – 2024 учебный год

Рабочая программа по предмету «Технология» для 5-х классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2021 г. № 287 (с изменениями и дополнениями) и Федеральной образовательной программы основного общего образования (утверждённой Министерством просвещения РФ от 18.05.2023 г. № 370) по учебному предмету «Технология» для 5-9 классов образовательных организаций, с учетом программы воспитания.

Основной учебник для учащихся в соответствии с Федеральным перечнем на 2023/24 учебный год:

Технология: 5-й класс: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023. – 272 с. : ил.

Тищенко, А. Т. Технология: 6 класс: учебник / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. – 3-е изд., стереотип. – М. : Просвещение, 2021. – 254, [2] с. : ил.

Тищенко, А. Т. Технология: 7 класс: учебник / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. – 3-е изд., стереотип. – М. : Просвещение, 2021. – 271, [1] с. : ил.

Тищенко, А. Т. Технология: 8–9 классы: учебник / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. – 4-е изд., М. : Просвещение, 2022. – 222, [2] с. : ил.

Практико-ориентированный характер обучения технологии предполагает, что не менее 75 % учебного времени отводится практическим и проектным работам. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Содержание учебного предмета «Технология»

5 класс с учетом программы воспитания

Наименование модуля/раздела	Предметное содержание	Форма реализации воспитательного потенциала
Модуль 1. «Производство и технология»	Введение в технологию. Преобразующая деятельность человека и технологии. Технологии вокруг нас. Техносфера и её элементы. Производственная деятельность. Материальные технологии. Технологический процесс. Техника и техническое творчество. Современные и перспективные технологии. Основные понятия о машинах, механизмах и деталях. Проектная деятельность и проектная культура. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся. Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

<p>Модуль 2. «Компьютерная графика. Черчение»</p>	<p>Основы графической грамоты. Примеры графических изображений. Графические материалы и инструменты Виды графических изображений: эскиз, технический рисунок, чертёж. Выполнение эскиза детали плоскостной формы. Основные элементы графических изображений: точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки. Правила черчения. Выполнение рамки и основной надписи чертежа. Правила построения чертежей. Чтение чертежей деталей плоскостной формы. Построение чертежа детали плоскостной формы.</p>	<p>Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся. Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.</p>
<p>Модуль 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</p>	<p>Раздел 1. Технологии обработки конструкционных материалов. Раздел 2. Технологии обработки пищевых продуктов. Раздел 3. Технологии обработки текстильных материалов. Раздел 4. Технологии проектной деятельности (Творческий проект)</p>	<p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися. Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды. Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.</p>
<p>Модуль 4. «Робототехника»</p>	<p>Введение в робототехнику. История развития робототехники. Понятия «робот», «робототехника».</p>	<p>Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.</p>

	Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение. Системы управления роботами. Программирование работы устройств. Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами.	Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.
--	--	--

Содержание учебного предмета «Технология»

6 класс с учетом программы воспитания

Наименование модуля/раздела	Предметное содержание	Форма реализации воспитательного потенциала
Модуль 1. «Производство и технология»	Модели и моделирование, виды моделей. Моделирование (описание модели) технического устройства. Машины и механизмы. Основные части машин (подвижные и неподвижные). Кинематические схемы технологических машин. Техническое конструирование. Конструкторская документация. Выполнение эскиза модели технического устройства или машины. Информационные технологии. Перспективные технологии. Промышленные технологии. Технологии машиностроения и металлургии. Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта. Проектная документация.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся. Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.
Модуль 2. «Компьютерная графика. Черчение»	Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений. Стандарты оформления чертежей. Компьютерная графика. Графический редактор. Практическая работа: «Применение команд для построения графических объектов». Инструменты графического редактора. Практическая работа: «Создание эскиза в графическом редакторе». Инструменты графического редактора. Практическая	Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся. Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

	работа: «Создание печатной продукции в графическом редакторе».	
Модуль 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	<p>Раздел 1. Технологии обработки конструкционных материалов.</p> <p>Раздел 2. Технологии обработки пищевых продуктов.</p> <p>Раздел 3. Технологии обработки текстильных материалов.</p> <p>Раздел 4. Технологии проектной деятельности (Творческий проект)</p>	<p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</p> <p>Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.</p> <p>Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.</p> <p>Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.</p>
Модуль 4. «Робототехника»	Транспортные роботы. Классификация транспортных роботов по способу перемещения грузов, способу управления, конструкции и др. Организация перемещения робототехнических устройств. Гусеничные и колёсные роботы. Беспилотные транспортные средства.	<p>Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.</p> <p>Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.</p>

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;
- 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.

Ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундамента технологий;
- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
- умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

- 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.

Экологическое воспитание:

- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
- устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
- самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

- уметь самостоятельно 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.

Принятие себя и других:

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

Овладение универсальными коммуникативными действиями

Общение:

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

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

- понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;
- владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;
- уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ – 5 КЛАСС

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 изучаемой технологией.

Модуль «Производство и технология»

- 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 др.;
- использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
- назвать и характеризовать профессии.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

- называть виды и области применения графической информации;
- называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и др.);
- 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).

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Примечание. Предметные результаты уточнены в соответствии с расширенным содержанием тематического блока «Технологии обработки конструкционных материалов».

- 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 ИКТ 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;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;
- выполнять простые ручные операции (разметка, резание, гибка, сверление) по обработке изделий из тонколистового металла, применять в работе слесарные инструменты и приспособления;
- знать и называть пищевую ценность яиц, овощей;
- приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;
- называть и выполнять технологии первичной обработки овощей;
- называть и выполнять технологии приготовления бутербродов;
- 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 и инструменты для выполнения ручных швейных работ;
- использовать ручные инструменты для выполнения ручных швейных работ;

- выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;
- характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

Модуль «Робототехника»

Примечание. Предметные результаты уточнены в соответствии с сокращенным содержанием тематического блока «Робототехника», с учётом отсутствия оборудования для практических работ. Обязательным является изучение теоретического материала.

- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать основные законы робототехники;
- называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ – 6 КЛАСС

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 изучаемой технологией.

Модуль «Производство и технология»

- 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.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

- 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.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Примечание. Предметные результаты уточнены в соответствии с расширенным содержанием тематического блока «Технологии обработки конструкционных материалов».

- характеризовать свойства конструкционных материалов;
- называть народные промыслы по обработке металла;
- называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;
- исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
- обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;
- называть народные промыслы по обработке древесины;
- выбирать материалы для изготовления изделий из древесины 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;
- знать пищевую ценность молока и молочных продуктов; определять качество молочных продуктов, называть правила их хранения;
- называть технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;
- называть национальные блюда из разных видов теста;
- называть виды одежды, характеризовать стили одежды;
- характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;
- выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

Модуль «Робототехника»

Примечание. Предметные результаты уточнены в соответствии с сокращённым содержанием тематического блока «Робототехника», с учётом отсутствия оборудования для практических работ. Обязательным является изучение теоретического материала.

- называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;
- конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;
- называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ – 7 КЛАСС

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 изучаемой технологией.

Модуль «Производство и технология»

- 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.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

- 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.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

- исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять технологии ручной обработки конструкционных материалов;

- 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 мяса животных, мяса птицы; определять качество;
- характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;
- называть блюда национальной кухни из мяса;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

- называть виды, свойства и назначение моделей;
- называть виды макетов и их назначение;
- создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;
- выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;
- выполнять сборку деталей макета;
- разрабатывать графическую документацию;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Робототехника»

- называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;
- называть виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;
- составлять схемы сборки робота, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат работы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ – 8 КЛАСС

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 изучаемой технологией.

Модуль «Производство и технология»

- анализировать возможности и сферу применения современных технологий;
- характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;
- характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;
- определять проблему, анализировать потребности в продукте;
- овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

- использовать программное обеспечение для создания проектной документации;
- создавать различные виды документов;
- владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;
- выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;
- создавать и редактировать не сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

- исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять технологии ручной и механической обработки конструкционных материалов;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
- выполнять художественное оформление изделий;
- осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;
- характеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- подготавливать презентации полученного продукта различным типам потребителей;
- объяснять применимость материала под имеющуюся задачу и отбирает его в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;

- приводить примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- характеризовать актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризовать понятие «индустрия питания», предприятия общественного питания, профессии, связанные с индустрией питания;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

- называть виды, свойства и назначение моделей;
- называть виды макетов и их назначение;
- создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;
- выполнять развёртку и соединять фрагменты макета; выполнять сборку деталей макета;
- разрабатывать графическую документацию;
- модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Технологии в энергетике. Электротехника»

- называть основные электрические устройства и их функции;
- объяснять принцип сборки электрических схем;
- выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;
- определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;
- осуществлять конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производить сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (беспаяный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
- характеризовать мир профессий, связанных с электрическими системами, их востребованность на региональном рынке труда.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Примерное тематическое планирование с указанием количества часов – 5 класс (мальчики)

№ п/п	Модули/разделы	Кол-во часов
1	Модуль 1. «Производство и технология»	8

2	Модуль 2.	«Компьютерная графика. Черчение»	8
3	Модуль 3.	«Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	48
		<i>Раздел 1. Технологии обработки конструкционных материалов</i>	(32)
		<i>Раздел 2. Технологии обработки пищевых продуктов</i>	(4)
		<i>Раздел 3. Технологии обработки текстильных материалов</i>	(4)
		<i>Раздел 4. Технологии проектной деятельности (Творческий проект)</i>	(8)
4	Модуль 4.	«Робототехника»	4
ИТОГО ЗА ГОД			68

Примерное тематическое планирование с указанием количества часов – 5 класс (девочки)

№ п/п	Модули/разделы		Кол-во часов
1	Модуль 1.	«Производство и технология»	8
2	Модуль 2.	«Компьютерная графика. Черчение»	8
3	Модуль 3.	«Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	48
		<i>Раздел 1. Технологии обработки конструкционных материалов</i>	(28)
		<i>Раздел 2. Технологии обработки пищевых продуктов</i>	(12)
		<i>Раздел 3. Технологии проектной деятельности (Творческий проект)</i>	(8)
4	Модуль 4.	«Робототехника»	4

Порядок изучения модулей с указанием количества часов – 6 класс (мальчики)

№ п/п	Модули/разделы		Кол-во часов
1	Модуль 1.	«Производство и технология»	8
2	Модуль 2.	«Компьютерная графика. Черчение»	8
3	Модуль 3.	«Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	48
		<i>Раздел 3.1. Технологии обработки конструкционных материалов</i>	(34)
		<i>Раздел 3.2. Технологии обработки пищевых продуктов</i>	(4)

		<i>Раздел 3.3. Технологии обработки текстильных материалов</i>	(2)
		<i>Раздел 3.4. Технологии проектной деятельности (Творческий проект)</i>	(8)
4	Модуль 4.	«Робототехника»	4
ИТОГО ЗА ГОД			68

Порядок изучения модулей с указанием количества часов – 6 класс (девочки)

№ п/п	Модули/разделы		Кол-во часов
1	Модуль 1.	«Производство и технология»	8
2	Модуль 2.	«Компьютерная графика. Черчение»	8
3	Модуль 3.	«Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	48
		<i>Раздел 3.1. Технологии обработки конструкционных материалов</i>	(12)
		<i>Раздел 3.2. Технологии обработки текстильных материалов</i>	(18)
		<i>Раздел 3.3. Технологии обработки пищевых продуктов</i>	(10)
		<i>Раздел 3.4. Технологии проектной деятельности (Творческий проект)</i>	(8)
4	Модуль 4.	«Робототехника»	4
ИТОГО ЗА ГОД			68

Тематическое планирование на учебный год – 7 класс (мальчики)

№ п/п	Модули/разделы		Кол-во часов
1	1. Модуль. «Производство и технологии»		8
	1.1.	Технологии получения современных материалов	(4)
	1.2.	Технологии в транспорте	(4)
2	2. Модуль. «Компьютерная графика. Черчение»		8
3	3. Модуль. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»		40
	3.1.	Технологии ручной обработки металлов. Технология нарезания резьбы	(10)
	3.2.	Технологии машинной обработки металлов. Токарная и фрезерная обработка металлов	(6)
	3.3.	Технологии ручной обработки древесины. Технологии соединения деталей из древесины	(8)
	3.4.	Технологии машинной обработки древесины. Токарная обработка наружных фасонных поверхностей	(4)

		деталей из древесины	
	3.5.	Технологии художественной обработки древесины	(2)
	3.6.	Технологии обработки пищевых продуктов	(4)
	3.7.	Технологии проектной деятельности (Творческий проект)	(6)
4	4. Модуль. «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»		8
5	5. Модуль. «Робототехника»		4
	ИТОГО ЗА ГОД		68

Порядок изучения модулей с указанием количества часов на учебный год в 7-х классах (девочки)

Модули	Название модуля	Кол-во часов
1.	«Производство и технологии»	8
2.	«Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	40
3.	«Компьютерная графика. Черчение»	8
4.	«3D моделирование, прототипирование, макетирование»	8
5.	«Робототехника»	4
ИТОГО:		68

Порядок изучения модулей с указанием количества часов на учебный год в 8-х классах (мальчики)

№ п/п	Модули	Кол-во часов
1	Модуль 1. «Производство и технология»	4
2	Модуль 2. «Компьютерная графика. Черчение»	3
3	Модуль 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	12
4	Модуль 4. «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»	4
5	Модуль 5. «Технологии в энергетике. Электротехника»	11
ИТОГО ЗА ГОД		34

Порядок изучения модулей с указанием количества часов на учебный год в 8-х классах (девочки)

№ п/п	Модули	Кол-во часов
1.	Модуль 1. «Производство и технология»	4
2.	Модуль 2. «Компьютерная графика. Черчение»	3
3.	Модуль 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	12
	3.1 «Технологии обработки конструкционных материалов»	5
	3.2 «Технологии обработки пищевых продуктов»	3
	3.3 Технологии проектной деятельности (Творческий проект)	4
4.	Модуль 4. «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»	4
5.	Модуль 5. «Технологии в энергетике. Электротехника»	11
ИТОГО:		34

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год) (мальчики)

№ п/п	Темы раздела, урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводный инструктаж для обучающихся в кабинете технологии ИТБ-049-2023 от 01.09.2023. Введение в технологию. Преобразующая деятельность человека и технологии.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/665/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2719/start/
2	Технологии вокруг нас. Правила поведения в технических мастерских.	1	
3	Первичный инструктаж по технике безопасности для обучающихся в кабинете технологии ИТБ-050-2023 от 01.09.2023. Техносфера и её элементы. Производственная деятельность.	1	
4	Материальные технологии. Технологический процесс.	1	
5	Техника и техническое творчество. Современные и перспективные технологии	1	
6	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях.	1	
7	Проектная деятельность и проектная культура.	1	
8	Этапы проектной деятельности. Проектная документация.	1	

9	Основы графической грамоты. Примеры графических изображений.	1	
10	Графические материалы и инструменты.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/757
11	Виды графических изображений: эскиз, технический рисунок, чертёж.	1	2/
12	Выполнение эскиза детали плоскостной формы.	1	
13	Основные элементы графических изображений: точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/572
14	Правила черчения. Выполнение рамки и основной надписи чертежа.	1	/start/296640/
15	Правила построения чертежей. Чтение чертежей деталей плоскостной формы.	1	
16	Построение чертежа детали плоскостной формы.	1	
17	Техническое конструирование и моделирование. Технологии обработки бумаги и картона.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/708
18	Изготовление плоскостных бумажных моделей.	1	3/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/708 4/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/708 5/
19	Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/757
20	Построение чертежа развёртки коробочки для мелких деталей.	1	2/start/296640/
21	Технологии обработки металлов и искусственных материалов. Металлы и их сплавы.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/756
22	Тонколистовой металл и проволока. Получение, свойства тонколистовых металлов.	1	3/start/314362/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/756 4/start/256902/
23	Рабочее место и инструменты для ручной обработки металлов.	1	https://resh.edu.ru/subject/48/
24	Операции разметки и правки тонколистового металла. Правила безопасной работы.	1	
25	Технологии изготовления изделий из тонколистового металла. Изготовление коробочки для мелких деталей.	1	https://www.trudoviki.net/publ/uroki /2
26	Операции: резание, гибка тонколистового металла. Правила безопасной работы.	1	
27	Технологический процесс сборки деталей. Неразъёмные и разъёмные соединения деталей.	1	http://school-collection.edu.ru/
28	Резьбовые и шлицевые соединения. Правила безопасной работы при сборке деталей.	1	
29	Устройство сверлильных станков. Сверлильные станки в школьной мастерской.	1	https://youtu.be/F5EJvzdqdiU
30	Приемы работы на настольном сверлильном станке. Правила безопасной работы при сверлении.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/709

			4/start/257120/
31	Технологический процесс конструирования изделий из тонколистового металла.	1	
32	Операции: разметка, резание, гибка тонколистового металла. ТБ при работе с ручными инструментами.	1	
33	Повторный инструктаж по технике безопасности для обучающихся в кабинете технологии ИТБ-050-2023 от 01.09.2023. Технологии обработки древесины и искусственных древесных материалов.	1	https://youtu.be/j2g_5ow5_tQ https://youtu.be/M6dSu0G6WAQ
34	Характеристика дерева и древесины.	1	
35	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/708/8/start/257056/
36	Организация рабочего места при работе с древесиной. Ручной инструмент для обработки древесины.	1	
37	Технологический процесс конструирования изделий из древесины.	1	https://youtu.be/oAuhAqJ-Soc
38	Построение чертежа детали призматической формы из древесины.	1	
39	Построение чертежа детали из древесины с использованием компьютерной графики.	1	
40	Построение чертежа детали из древесины приемами векторной графики.	1	
41	Виды разметки заготовок из древесины. Инструменты для разметки.	1	https://youtu.be/txbk9UwwBWo
42	Инструменты для пиления заготовок из древесины и древесных материалов. Правила безопасной работы при пилении заготовок из древесины.	1	
43	Технология строгания заготовок из древесины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/756/9/start/314424/
44	Инструменты для строгания заготовок. Правила безопасной работы при строгании древесины.	1	
45	Технология соединения заготовок из древесины. Соединение деталей на клею, гвоздями и саморезами.	1	https://www.trudoviki.net/publ/uroki/2
46	Конструирование и изготовление проектного изделия из древесины. Правила безопасной работы ручными инструментами.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/756/9/start/314424/
47	Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/707/7/start/257653/
48	Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из древесины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/709/2/start/257183/

49	Физиология питания. Основы рационального питания.	1	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
50	Общие сведения о технологии приготовления бутербродов. Меню завтрака.	1	
51	Этикет, правила сервировки стола. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/
52	Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7077/start/257653/
53	Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком.	1	https://resh.edu.ru/subject/48/
54	Технологии получения текстильных материалов. Общие свойства текстильных материалов.	1	https://www.trudoviki.net/publ/uroki/2
55	Технология выполнения ручных швейных операций. Рабочее место для ручных швейных операций.	1	http://school-collection.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/
56	Пришивание пуговиц на спецодежду. Профессии, связанные со швейным производством.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/start/256123/
57	Реализация этапов выполнения творческого проекта.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/
58	Проектирование материального продукта.	1	
59	Обоснование конструкции проектного изделия.	1	
60	Технологии изготовления проектного продукта.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/
61	Выбор материалов и инструментов для изготовления проектного продукта.	1	
62	Выполнение требований к готовому изделию.	1	
63	Расчёт затрат на изготовление проекта.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7077/start/257653/
64	Пояснительная записка к проекту. Защита (презентация) проекта.	1	
65	Введение в робототехнику. История развития робототехники. Понятия «робот»,	1	https://resh.edu.ru/subject/48/

	«робототехника».		
66	Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.	1	https://www.trudoviki.net/publ/uroki/2
67	Системы управления роботами. Программирование работы устройств.	1	
68	Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами.	1	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год) (девочки)

№ п/п	Темы раздела, урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Введение в технологию. Преобразующая деятельность человека и технологии.	1	
2	Технологии вокруг нас. Правила поведения в технических мастерских.	1	
3	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Техносфера и её элементы. Производственная деятельность.	1	
4	Материальные технологии. Технологический процесс.	1	www.resh.edu.ru
5	Техника и техническое творчество. Современные и перспективные технологии	1	www.resh.edu.ru
6	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях.	1	www.resh.edu.ru
7	Проектная деятельность и проектная культура.	1	www.resh.edu.ru
8	Этапы проектной деятельности. Проектная документация.	1	www.resh.edu.ru
9	Основы графической грамоты. Примеры графических изображений.	1	www.resh.edu.ru
10	Графические материалы и инструменты.	1	www.resh.edu.ru
11	Виды графических изображений: эскиз, технический рисунок, чертёж.	1	www.resh.edu.ru
12	Выполнение эскиза детали плоскостной формы.	1	www.resh.edu.ru
13	Основные элементы графических изображений: точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки.	1	www.resh.edu.ru
14	Правила черчения. Выполнение рамки и основной надписи чертежа.	1	www.resh.edu.ru
15	Правила построения чертежей. Чтение чертежей деталей плоскостной формы.	1	www.resh.edu.ru
16	Построение чертежа детали плоскостной формы.	1	www.resh.edu.ru
17	Народные промыслы и ремесла.	1	www.resh.edu.ru
18	Шитье и вышивание.	1	

19	Вышивание.	1	www.reshe.edu.ru
20	Практическая работа. Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Виды швов.	1	www.reshe.edu.ru
21	Практическая работа. Технология выполнения отделки изделий вышивкой.	1	www.reshe.edu.ru
22	Вязание.	1	www.reshe.edu.ru
23	Практическая работа. Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Выполнение воздушных петель.	1	www.reshe.edu.ru
24	Практическая работа. Брошь-цветок из фетра.	1	www.reshe.edu.ru
25	Практическая работа. Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Валяние из шерсти.	1	www.reshe.edu.ru
26	Практическая работа. Декорирование изделия.	1	
27	Повторный инструктаж по ТБ на уроке технологии. Текстильные волокна.	1	
28	Практическая работа. Волокна растительного происхождения.	1	www.reshe.edu.ru
29	Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком.		www.reshe.edu.ru
30	Технологии получения текстильных материалов. Общие свойства текстильных материалов.		www.reshe.edu.ru
31	Технология выполнения ручных швейных операций. Рабочее место для ручных швейных операций.		www.reshe.edu.ru
32	Пришивание пуговиц на спецодежду. Профессии, связанные со швейным производством.		www.reshe.edu.ru
33	Производство ткани.	1	www.reshe.edu.ru
34	Ткацкие переплетения.	1	www.reshe.edu.ru
35	Технология выполнения ручных швейных операций.	1	www.reshe.edu.ru
36	Основные приемы ВТО.	1	www.reshe.edu.ru
37	Швейные машины.	1	www.reshe.edu.ru
38	Лоскутное шитье.	1	www.reshe.edu.ru
39	Практическая работа. Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Подготовка ткани к раскрою.	1	www.reshe.edu.ru
40	Практическая работа. Подготовка деталей кроя к обработке.	1	www.reshe.edu.ru
41	Практическая работа. Обработка деталей на швейной машине.	1	www.reshe.edu.ru
42	Практическая работа. Соединение деталей швейного изделия.	1	www.reshe.edu.ru

43	Конструкционные материалы и их свойства.	1	www.reshe.edu.ru
44	Технологии обработки древесины.	1	www.reshe.edu.ru
45	Повторный инструктаж по ТБ на уроке технологии. Физиология питания.	1	www.reshe.edu.ru
46	Кухонная и столовая посуда.	1	www.reshe.edu.ru
47	Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.	1	www.reshe.edu.ru
48	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	1	www.reshe.edu.ru
49	Технология приготовления блюд из яиц.	1	www.reshe.edu.ru
50	Сервировка стола к завтраку.	1	www.reshe.edu.ru
51	Технология приготовления бутербродов.	1	www.reshe.edu.ru
52	Технология приготовления горячих напитков.	1	www.reshe.edu.ru
53	Практическая работа. Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Приготовление горячих бутербродов.	1	www.reshe.edu.ru
54	Практическая работа. Сервировка горячих бутербродов.	1	www.reshe.edu.ru
55	Значение овощей в питании человека.	1	www.reshe.edu.ru
56	Технология приготовления блюд из овощей.	1	www.reshe.edu.ru
57	Реализация этапов выполнения творческого проекта.	1	www.reshe.edu.ru
58	Проектирование материального продукта.	1	www.reshe.edu.ru
59	Обоснование конструкции проектного изделия.	1	www.reshe.edu.ru
60	Технологии изготовления проектного продукта.	1	www.reshe.edu.ru
61	Выбор материалов и инструментов для изготовления проектного продукта.	1	www.reshe.edu.ru
62	Выполнение требований к готовому изделию.	1	www.reshe.edu.ru
63	Расчёт затрат на изготовление проекта.	1	www.reshe.edu.ru
64	Пояснительная записка к проекту. Защита (презентация) проекта.	1	www.reshe.edu.ru
65	Введение в робототехнику. История развития робототехники. Понятия «робот», «робототехника».	1	www.reshe.edu.ru
66	Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.	1	www.reshe.edu.ru
67	Системы управления роботами. Программирование работы устройств.	1	www.reshe.edu.ru
68	Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами.	1	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год) (мальчики)

№ п/п	Темы раздела, урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводный инструктаж для обучающихся в кабинете технологии ИТБ-049-2023 от 01.09.2023. Модели и моделирование, виды моделей.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/
2	Правила поведения в учебных мастерских. Моделирование технического устройства.	1	
3	Первичный инструктаж по технике безопасности для обучающихся в кабинете технологии ИТБ-050-2023 от 01.09.2023. Машины и механизмы. Основные части машин (подвижные и неподвижные).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/665/
4	Кинематические схемы технологических машин.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2719/start/
5	Техническое конструирование. Конструкторская документация.	1	
6	Выполнение эскиза модели технического устройства или машины.	1	
7	Информационные технологии. Перспективные технологии.	1	
8	Промышленные технологии. Технологии машиностроения и металлургии.	1	
9	Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/
10	Стандарты оформления чертежей.	1	
11	Компьютерная графика. Графический редактор.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/572/start/296640/
12	ПР. Применение команд для построения графических объектов.	1	
13	Инструменты графического редактора.	1	
14	ПР. Создание эскиза в графическом редакторе.	1	
15	Инструменты графического редактора.	1	
16	ПР. Создание печатной продукции в графическом редакторе.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/
17	Металлы. Получение, свойства металлов.	1	
18	ПР. Свойства металлов и сплавов».	1	

			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/
19	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
20	Приемы измерения размеров деталей штангенциркулем.	1	
21	Рабочее место и инструменты для обработки металла.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/
22	Операции: разметка, резание и правка тонколистового металла.	1	
23	Графическое изображение деталей и изделий из тонколистового металла.	1	https://resh.edu.ru/subject/48/ https://www.trudoviki.net/publ/uroki/2 http://school-collection.edu.ru/
24	Выполнение эскиза проектного изделия с применением ПК.	1	
25	Технология изготовления изделия. Технологическая карта.	1	
26	Изготовление многодетального изделия из тонколистового металла.	1	
27	Технология получения отверстий в заготовках из металлов.	1	
28	Инструменты и приспособления для сверления отверстий.	1	https://youtu.be/F5EJvzdqdiU
29	Технология сборки изделий из тонколистового металла. Технология опилования заготовок из металла.	1	
30	Соединение металлических деталей в изделии с помощью заклёпок.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7094/start/257120/
31	Качество изделия. Контроль и оценка качества изделий из металла.	1	
32	Технология опилования заготовок из металла. Зачистка деталей изделия.	1	
33	Технология резания заготовок из металла слесарной ножовкой.	1	
34	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.	1	
35	Повторный инструктаж для обучающихся в кабинете технологии ИТБ-050-2023 от 01.09.2023. Древесина. Использование древесины человеком.	1	https://youtu.be/j2g_5ow5_tQ
36	Технология заготовки древесины. Пиломатериалы.	1	https://youtu.be/M6dSu0G6WAQ
37	Свойства древесины. Технологии обработки древесины.	1	
38	Народные промыслы по обработке древесины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7088/start/257056/
39	Организация рабочего места при работе с древесиной.	1	https://youtu.be/oAuhAqJ-Soc
40	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.	1	

41	Этапы создания деталей из древесины.	1	
42	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей из древесины.	1	
43	Графическое изображение изделий из древесины.	1	https://youtu.be/txbk9UwwBWo
44	Построение чертежа детали призматической формы с использованием ПК.	1	
45	Технология соединения деталей из древесины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7569/start/314424/
46	Технология соединения брусков внакладку (вполдерева).	1	
47	Технологии обработки древесины на токарном станке.	1	
48	Инструменты и приспособления для точения на токарном станке.	1	https://www.trudoviki.net/publ/uroki/2
49	Изготовление цилиндрических и конических деталей из древесины на токарном станке.	1	
50	Правила безопасной работы.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7569/start/314424/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7077/start/257653/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7092/start/257183/
51	Основы рационального питания. Молоко и молочные продукты в питании подростков.	1	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
52	Блюда из молока и молочных продуктов.	1	
53	Определение качества молочных продуктов. Правила хранения молочных продуктов.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/
54	Профессии, связанные с пищевым производством: кондитер, хлебопёк.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7077/start/257653/
55	Одежда, виды одежды. Классификация одежды по способу эксплуатации. Уход за одеждой.	1	https://resh.edu.ru/subject/48/ https://www.trudoviki.net/publ/uroki/2
56	Условные обозначения на маркировочной ленте. Профессии, связанные с производством одежды.	1	http://school-collection.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/

57	Реализация этапов выполнения творческого проекта.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/
58	Проектирование материального продукта.	1	
59	Выполнение эскиза проектного изделия.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/
60	Определение материалов, инструментов для изготовления проектного изделия.	1	
61	Составление технологической карты по выполнению проекта.	1	
62	Оценка качества проектного изделия.	1	
63	Расчёт затрат на изготовление проекта.	1	
64	Оформление пояснительной записки к проекту. Защита (презентация) проекта.	1	
65	Транспортные роботы.	1	https://resh.edu.ru/subject/48/
66	Классификация транспортных роботов по способу перемещения грузов, способу управления, конструкции и др.	1	https://www.trudoviki.net/publ/uroki/2
67	Организация перемещения робототехнических устройств. Гусеничные и колёсные роботы.	1	
68	Беспилотные транспортные средства.	1	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год) (девочки)

№ п/п	Темы раздела, урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Модели и моделирование, виды моделей.	1	
2	Правила поведения в учебных мастерских. Моделирование технического устройства.	1	
3	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Машины и механизмы. Основные части машин (подвижные и неподвижные).	1	
4	Кинематические схемы технологических машин.	1	www.resh.edu.ru
5	Техническое конструирование. Конструкторская документация.	1	www.resh.edu.ru
6	Выполнение эскиза модели технического устройства или машины.	1	www.resh.edu.ru
7	Информационные технологии. Перспективные технологии.	1	www.resh.edu.ru
8	Промышленные технологии. Технологии машиностроения и металлургии.	1	www.resh.edu.ru
9	Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.	1	www.resh.edu.ru

10	Стандарты оформления чертежей.	1	www.reshe.edu.ru
11	Компьютерная графика. Графический редактор.	1	www.reshe.edu.ru
12	ПР. Применение команд для построения графических объектов.	1	www.reshe.edu.ru
13	Инструменты графического редактора.	1	www.reshe.edu.ru
14	ПР. Создание эскиза в графическом редакторе.	1	www.reshe.edu.ru
15	Инструменты графического редактора.	1	www.reshe.edu.ru
16	ПР. Создание печатной продукции в графическом редакторе.	1	www.reshe.edu.ru
17	Металлы. Получение, свойства металлов.	1	www.reshe.edu.ru
18	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	1	www.reshe.edu.ru
19	Приемы измерения размеров деталей штангенциркулем.	1	www.reshe.edu.ru
20	Технология сборки изделий из тонколистового металла. Технология опиливания заготовок из металла.	1	www.reshe.edu.ru
21	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.	1	www.reshe.edu.ru
22	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.	1	www.reshe.edu.ru
23	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Древесина. Использование древесины человеком.	1	
24	Технология заготовки древесины. Пиломатериалы.	1	www.reshe.edu.ru
25	Свойства древесины. Технологии обработки древесины.	1	www.reshe.edu.ru
26	Народные промыслы по обработке древесины.	1	www.reshe.edu.ru
27	Организация рабочего места при работе с древесиной.	1	www.reshe.edu.ru
28	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.	1	www.reshe.edu.ru
29	Вязание крючком.	1	www.reshe.edu.ru
30	Виды петель и узоров.	1	www.reshe.edu.ru
31	Практическая работа. Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Выполнение воздушных петель.	1	www.reshe.edu.ru
32	Практическая работа. Выполнение столбика без накида.	1	www.reshe.edu.ru
33	Практическая работа. Вывязывание полотна.	1	www.reshe.edu.ru
34	Практическая работа. Закрепление вязания.	1	
35	Повторный инструктаж по ТБ на уроке технологии. Производство тканей на основе натуральных волокон.	1	
36	Практическая работа. Ткани на основе волокон натурального происхождения.	1	www.reshe.edu.ru

37	Свойства тканей из натуральных волокон.	1	www.reshe.edu.ru
38	Ткацкие переплетения.	1	www.reshe.edu.ru
39	Основные принципы работы на швейной машине.	1	www.reshe.edu.ru
40	Основные этапы изготовления одежды.	1	www.reshe.edu.ru
41	Чертеж и моделирование швейного изделия.	1	www.reshe.edu.ru
42	Технология изготовления швейного изделия.	1	www.reshe.edu.ru
43	Практическая работа. Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Подготовка ткани к раскрою.	1	www.reshe.edu.ru
44	Практическая работа. Подготовка деталей кроя к обработке.	1	www.reshe.edu.ru
45	Практическая работа. Обработка деталей на швейной машине.	1	www.reshe.edu.ru
46	Практическая работа. Соединение деталей швейного изделия.	1	www.reshe.edu.ru
47	Повторный инструктаж по ТБ на уроке технологии. Минеральные вещества.	1	www.reshe.edu.ru
48	Технологии производства круп и бобовых.	1	www.reshe.edu.ru
49	Технологии производства макаронных изделий.	1	www.reshe.edu.ru
50	Технологии производства молока.	1	www.reshe.edu.ru
51	Технология производства кисломолочных продуктов.	1	www.reshe.edu.ru
52	Технология приготовления холодных десертов.	1	www.reshe.edu.ru
53	Технология производства плодоовощных консервов. Особенности здорового питания	1	www.reshe.edu.ru
54	Практическая работа. Сервировка блюд из кисломолочных продуктов.	1	www.reshe.edu.ru
55	Практическая работа. Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов.	1	
56	Практическая работа. Приготовление блюд из круп (макаронных изделий).	1	
57	Реализация этапов выполнения творческого проекта.	1	
58	Проектирование материального продукта.	1	www.reshe.edu.ru
59	Выполнение эскиза проектного изделия.	1	www.reshe.edu.ru
60	Определение материалов, инструментов для изготовления проектного изделия.	1	www.reshe.edu.ru
61	Составление технологической карты по выполнению проекта.	1	
62	Оценка качества проектного изделия.	1	
63	Расчёт затрат на изготовление проекта.	1	
64	Оформление пояснительной записки к проекту. Защита (презентация) проекта.	1	
65	Транспортные роботы.	1	www.reshe.edu.ru

66	Классификация транспортных роботов по способу перемещения грузов, способу управления, конструкции и др.	1	www.reshe.edu.ru
67	Организация перемещения робототехнических устройств. Гусеничные и колёсные роботы.	1	www.reshe.edu.ru
68	Беспилотные транспортные средства.	1	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год) (мальчики)

№ п/п	Темы раздела, урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия).	1	
2	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Пластики и керамика.	1	
3	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Композитные материалы.	1	
4	Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий.	1	www.reshe.edu.ru
5	Виды транспорта. История развития транспорта. Перспективные виды транспорта.	1	www.reshe.edu.ru
6	Транспортная логистика. Транспортировка грузов.	1	www.reshe.edu.ru
7	Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков.	1	www.reshe.edu.ru
8	Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.	1	www.reshe.edu.ru
9	Конструкторская документация. Способы представления технической и технологической информации.	1	www.reshe.edu.ru
10	Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.	1	www.reshe.edu.ru
11	Применение компьютера для разработки графической документации.	1	www.reshe.edu.ru
12	Элементы векторной графики для разработки чертежей деталей из металла и древесины.	1	www.reshe.edu.ru
13	Использование компьютера для подготовки технологической документации. Технологическая карта.	1	www.reshe.edu.ru
14	Векторная графика для разработки графических изображений объемных деталей из древесины.	1	www.reshe.edu.ru

15	Построение геометрических фигур (окружности, квадрата, отверстия, осей симметрии) в графическом редакторе.	1	www.reshe.edu.ru
16	Оформление чертежа детали. Простановка размеров. Нанесение штриховки на разрезе. ЕСКД, ГОСТ.	1	www.reshe.edu.ru
17	Технологии получения сплавов с заданными свойствами.	1	www.reshe.edu.ru
18	Термическая обработка сталей.	1	
19	Отклонения и допуски на размеры деталей.	1	www.reshe.edu.ru
20	Понятие номинального размера, наибольшего и наименьшего допустимого размера.	1	www.reshe.edu.ru
21	Графическое изображение изделий из металла. Понятие конструкторской документации.	1	www.reshe.edu.ru
22	Изображение и последовательность выполнения чертежа. Чертежи деталей, сборочные чертежи.	1	www.reshe.edu.ru
23	Технологическая документация для изготовления изделий из металлов.	1	www.reshe.edu.ru
24	Операционная карта. Маршрутная карта. Технологическая карта.	1	www.reshe.edu.ru
25	Технология нарезания резьбы. Виды и назначение резьбовых соединений.	1	www.reshe.edu.ru
26	Нарезание наружной и внутренней резьбы в металлах и искусственных материалах вручную.	1	
27	Назначение и устройство токарно-винторезного станка TRIOD Model: LAMT-700P/400 (ТВ-6).	1	
28	Виды и назначение токарных резцов. Схема процесса точения. Соблюдение правил безопасного труда.	1	www.reshe.edu.ru
29	Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке (ТВС).	1	www.reshe.edu.ru
30	Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка (ТВС).	1	www.reshe.edu.ru
31	Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш.	1	www.reshe.edu.ru
32	Основные фрезерные операции и особенности их выполнения. Правила безопасной работы.	1	www.reshe.edu.ru
33	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Графическое изображение изделий из древесины. Конструкторская документация.	1	www.reshe.edu.ru
34	Изображение и последовательность выполнения чертежа. Чертежи деталей, сборочные чертежи.	1	www.reshe.edu.ru
35	Технологическая документация для изготовления изделий из древесины. Технологическая карта.	1	www.reshe.edu.ru

36	Стадии проектирования технологического процесса. Использование компьютера для подготовки технологической документации.	1	www.reshe.edu.ru
37	Технология шипового соединения деталей из древесины. Виды шиповых столярных соединений.	1	www.reshe.edu.ru
38	Понятия «шип», «проушина», «гнездо». Порядок расчёта элементов шипового соединения.	1	www.reshe.edu.ru
39	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Технология соединения деталей из древесины шкантами.	1	www.reshe.edu.ru
40	Принципы соединения деталей с помощью шурупов, ввинчиваемых в нагели. Правила безопасного выполнения работ.	1	www.reshe.edu.ru
41	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.	1	www.reshe.edu.ru
42	Приёмы точения деталей из древесины, имеющих фасонные поверхности. Правила безопасной работы.	1	www.reshe.edu.ru
43	Обработка вогнутой и выпуклой криволинейных поверхностей на токарном станке. Точение шаров и дисков.	1	www.reshe.edu.ru
44	Отделка изделий. Правила безопасной работы. Контроль и оценка качества изделий.	1	www.reshe.edu.ru
45	Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов.	1	www.reshe.edu.ru
46	Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).	1	www.reshe.edu.ru
47	Мясо животных, в питании человека. Пищевая ценность мяса животных (говядина, свинина, баранина).	1	www.reshe.edu.ru
48	Мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса птицы. Показатели свежести мяса.	1	www.reshe.edu.ru
49	Блюда национальной кухни из мяса животных, мяса птицы.	1	www.reshe.edu.ru
50	Профессии повар, технолог общественного питания, их востребованность на рынке труда.	1	www.reshe.edu.ru
51	Виды и свойства, назначение моделей. Макетирование. Типы макетов.	1	www.reshe.edu.ru
52	Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Практическая работа «Выполнение эскиза макета (по выбору)»	1	www.reshe.edu.ru
53	Развёртка макета. Разработка графической документации.	1	www.reshe.edu.ru
54	Практическая работа «Черчение развёртки деталей макета».	1	www.reshe.edu.ru
55	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.	1	www.reshe.edu.ru
56	Инструменты создания трёхмерных моделей. Разработка этапов сборки макета.	1	www.reshe.edu.ru

57	Сборка бумажного макета. Основные приёмы макетирования: вырезание, сгибание и склеивание деталей развёртки.	1	www.reshe.edu.ru
58	Выполнение сборки деталей бумажного макета. Оценка качества макета.	1	www.reshe.edu.ru
59	Разработка и реализация творческого проекта. Реализация этапов творческого проекта.	1	www.reshe.edu.ru
60	Выполнение эскизов деталей изделия. Составление учебных технологических карт с помощью компьютера.	1	www.reshe.edu.ru
61	Выполнение требований к готовому изделию. Изготовление проектного изделия.	1	www.reshe.edu.ru
62	Расчёт затрат на изготовление проекта.	1	www.reshe.edu.ru
63	Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов.	1	www.reshe.edu.ru
64	Подготовка электронной презентации. Защита (презентация) проекта.	1	www.reshe.edu.ru
65	Промышленные роботы, их классификация, назначение, использование.	1	www.reshe.edu.ru
66	Преимущества применения промышленных роботов на предприятиях. Производственные линии.	1	www.reshe.edu.ru
67	Бытовые роботы. Назначение, виды. Роботы, предназначенные для работы внутри помещений	1	www.reshe.edu.ru
68	Роботы, помогающие человеку вне дома. Составление схемы сборки робота.	1	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год) (девочки)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1.	Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия).	1	
2.	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Пластики и керамика.	1	

3.	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Композитные материалы.	1	
4.	Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий.	1	www.resh.edu.ru
5.	Виды транспорта. История развития транспорта. Перспективные виды транспорта.	1	www.resh.edu.ru
6.	Транспортная логистика. Транспортировка грузов.	1	www.resh.edu.ru
7.	Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков.	1	www.resh.edu.ru
8.	Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.	1	www.resh.edu.ru
9.	Первичная обработка мяса. Виды мяса и мясных продуктов.	1	www.resh.edu.ru
10.	Технология подготовки мяса к тепловой обработке.	1	www.resh.edu.ru
11.	Тепловая обработка мяса. Технология жарки порайонных кусков мяса.	1	www.resh.edu.ru
12.	Требования к качеству готовых блюд.	1	www.resh.edu.ru
13.	Технология приготовления блюд из птицы. Технология разделки птицы.	1	www.resh.edu.ru
14.	Тепловая обработка, Технология варки и жарки птицы. Первые блюда. Классификация супов.	1	www.resh.edu.ru
15.	Технология приготовления сладостей, десертов, напитков.	1	www.resh.edu.ru
16.	Сервировка стола к обеду. Этикет.	1	www.resh.edu.ru
17.	Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Определения размеров фигуры человека.	1	www.resh.edu.ru
18.	Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.	1	
19.	Моделирование плечевой одежды. Моделирование формы выреза горловины	1	www.resh.edu.ru
20.	Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах.	1	www.resh.edu.ru
21.	Подготовка выкройки к раскрою.	1	www.resh.edu.ru
22.	Подготовка выкройки к раскрою.	1	www.resh.edu.ru
23.	Технология раскроя плечевой одежды. Правила раскладки выкроек на ткани.	1	www.resh.edu.ru
24.	Правила раскроя. Выкраивание деталей плечевого изделия.	1	www.resh.edu.ru
25.	Дублирование деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой.	1	www.resh.edu.ru

26.	Дублирование деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой.	1	
27.	Работа на швейной машине. Уход за швейной машиной. Ручные работы	1	
28.	Правила безопасной работы на швейной машине. Устранение дефектов строчки.	1	www.resh.edu.ru
29.	Обработка мелких деталей. Технология обработки мягкого пояса.	1	www.resh.edu.ru
30.	Подготовка и проведение примерки изделия. Смётывание среднего шва спинки.	1	www.resh.edu.ru
31.	Технология обработки среднего и плечевых срезов, нижних срезов рукавов.	1	www.resh.edu.ru
32.	Технология обработки среднего и плечевых срезов, нижних срезов рукавов.	1	www.resh.edu.ru
33.	Технология обработки срезов подкройной обтачкой.	1	www.resh.edu.ru
34.	Технология обработки срезов подкройной обтачкой.	1	www.resh.edu.ru
35.	Технология обработки боковых срезов и соединения лифа с юбкой.	1	www.resh.edu.ru
36.	Технология обработки нижнего среза изделия. Окончательная отделка изделия.	1	www.resh.edu.ru
37.	Ручная художественная вышивка. Материалы и оборудования для вышивки.	1	www.resh.edu.ru
38.	Ручная художественная вышивка. Материалы и оборудования для вышивки.	1	www.resh.edu.ru
39.	Вышивание швом крест. Материалы и оборудование.	1	www.resh.edu.ru
40.	Вышивание швом крест. Материалы и оборудование.	1	www.resh.edu.ru
41.	Вышивка по свободному контуру.	1	www.resh.edu.ru
42.	Вышивка по свободному контуру.	1	www.resh.edu.ru
43.	Штриховая гладь, шов французский узелок	1	www.resh.edu.ru
44.	Штриховая гладь, шов французский узелок	1	www.resh.edu.ru
45.	Выполнение требований к готовому изделию. Изготовление проектного изделия.	1	www.resh.edu.ru
46.	Расчёт затрат на изготовление проекта.	1	www.resh.edu.ru
47.	Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов.	1	www.resh.edu.ru
48.	Подготовка электронной презентации. Защита (презентация) проекта.	1	www.resh.edu.ru
49.	Конструкторская документация. Способы представления технической и	1	www.resh.edu.ru

	технологической информации.		
50.	Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.	1	www.resh.edu.ru
51.	Применение компьютера для разработки графической документации.	1	www.resh.edu.ru
52.	Элементы векторной графики для разработки чертежей деталей из металла и древесины.	1	www.resh.edu.ru
53.	Использование компьютера для подготовки технологической документации. Технологическая карта.	1	www.resh.edu.ru
54.	Векторная графика для разработки графических изображений объемных деталей из древесины.	1	www.resh.edu.ru
55.	Построение геометрических фигур (окружности, квадрата, отверстия, осей симметрии) в графическом редакторе.	1	www.resh.edu.ru
56.	Оформление чертежа детали. Простановка размеров. Нанесение штриховки на разрезе. ЕСКД. ГОСТ.	1	www.resh.edu.ru
57.	Виды и свойства, назначение моделей. Макетирование. Типы макетов.	1	www.resh.edu.ru
58.	Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Практическая работа «Выполнение эскиза макета (по выбору)»	1	www.resh.edu.ru
59.	Развёртка макета. Разработка графической документации.	1	www.resh.edu.ru
60.	Практическая работа «Черчение развёртки деталей макета».	1	www.resh.edu.ru
61.	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.	1	www.resh.edu.ru
62.	Инструменты создания трёхмерных моделей. Разработка этапов сборки макета.	1	www.resh.edu.ru
63.	Сборка бумажного макета. Основные приёмы макетирования: вырезание, сгибание и склеивание деталей развёртки.	1	www.resh.edu.ru
64.	Выполнение сборки деталей бумажного макета. Оценка качества макета.	1	www.resh.edu.ru
65.	Промышленные роботы, их классификация, назначение, использование.	1	www.resh.edu.ru
66.	Преимущества применения промышленных роботов на предприятиях. Производственные линии.	1	www.resh.edu.ru

67.	Бытовые роботы. Назначение, виды. Роботы, предназначенные для работы внутри помещений	1	www.resh.edu.ru
68.	Роботы, помогающие человеку вне дома. Составление схемы сборки робота.	1	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс (1 час в неделю, 34 часа в год) (девочки)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1.	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Производство и его виды. Основные технологии в сфере общественного производства.	1	
2.	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Современные технологии обработки материалов. Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).	1	
3.	Сферы применения современных технологий. Мир профессий.	1	
4.	Профессия, квалификация и компетенции. Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.	1	www.resh.edu.ru
5.	Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.	1	www.resh.edu.ru
6.	Создание документов, виды документов. Основная надпись. Геометрические примитивы.	1	www.resh.edu.ru

7.	Создание, редактирование и трансформация графических объектов. Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели.	1	www.resh.edu.ru
8.	Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Технологическая карта.	1	www.resh.edu.ru
9.	Учет технологии изготовления изделия и свойств материала. Технология обработки тонколистового металла.	1	www.resh.edu.ru
10.	Изготовление материального продукта с применением рабочих инструментов и технологического оборудования.	1	www.resh.edu.ru
11.	Последовательность изготовления многодетального изделия из металла.	1	www.resh.edu.ru
12.	Технологии художественной обработки материалов (на выбор).	1	www.resh.edu.ru
13.	Индустрия питания. Технологии общественного питания.	1	www.resh.edu.ru
14.	Контроль качества пищевых продуктов.	1	www.resh.edu.ru
15.	Сервировка стола. Праздничный этикет.	1	www.resh.edu.ru
16.	Разработка и реализация творческого проекта. Обоснование темы творческого проекта.	1	www.resh.edu.ru
17.	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.	1	www.resh.edu.ru
18.	Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.	1	
19.	Анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.	1	www.resh.edu.ru
20.	Макетирование. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования.	1	www.resh.edu.ru
21.	Практическая работа «Выполнение эскиза макета (по выбору)». Развёртка макета.	1	www.resh.edu.ru

22.	Основные приёмы макетирования: вырезание, сгибание и склеивание деталей развёртки.	1	www.resh.edu.ru
23.	Выполнение сборки деталей бумажного макета. Оценка качества макета.	1	www.resh.edu.ru
24.	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.	1	www.resh.edu.ru
25.	Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии.	1	www.resh.edu.ru
26.	Понятие об электротехнике. Условные графические изображения на электрических схемах.	1	
27.	Электрическая цепь. Электрические проводники и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).	1	
28.	Параметры потребителей и источников электрической энергии.	1	www.resh.edu.ru
29.	Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.	1	www.resh.edu.ru
30.	Организация рабочего места для электротехнических работ. Инструменты для электромонтажных работ.	1	www.resh.edu.ru
31.	Электрические провода. Виды соединения проводов.	1	www.resh.edu.ru
32.	Монтаж электрической цепи. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.	1	www.resh.edu.ru
33.	Бытовые электроосветительные приборы. Электрические лампы.	1	www.resh.edu.ru
34.	Бытовые электронагревательные приборы. Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.	1	www.resh.edu.ru

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс (1 час в неделю, 34 часа в год) (мальчики)

№	Темы раздела, урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Производство и его виды. Основные технологии в сфере общественного производства.	1	
2	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Современные технологии обработки материалов. Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).	1	
3	Сферы применения современных технологий. Мир профессий.	1	www.reshe.edu.ru
4	Профессия, квалификация и компетенции. Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.	1	www.reshe.edu.ru
5	Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.	1	
6	Создание документов, виды документов. Основная надпись. Геометрические примитивы.	1	www.reshe.edu.ru
7	Создание, редактирование и трансформация графических объектов. Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели.	1	www.reshe.edu.ru
8	Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Технологическая карта.	1	www.reshe.edu.ru
9	Учет технологии изготовления изделия и свойств материала. Технология обработки тонколистового металла.	1	www.reshe.edu.ru
10	Изготовление материального продукта с применением рабочих инструментов и технологического оборудования.	1	www.reshe.edu.ru

11	Последовательность изготовления многодетального изделия из металла.	1	www.reshe.edu.ru
12	Технологии художественной обработки материалов (на выбор).	1	www.reshe.edu.ru
13	Индустрия питания. Технологии общественного питания.	1	www.reshe.edu.ru
14	Контроль качества пищевых продуктов.	1	www.reshe.edu.ru
15	Сервировка стола. Праздничный этикет.	1	www.reshe.edu.ru
16	Разработка и реализация творческого проекта. Обоснование темы творческого проекта.	1	www.reshe.edu.ru
17	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.	1	www.reshe.edu.ru
18	Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.	1	
19	Анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.	1	www.reshe.edu.ru
20	Макетирование. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования.	1	www.reshe.edu.ru
21	Практическая работа «Выполнение эскиза макета (по выбору)». Развёртка макета.	1	www.reshe.edu.ru
22	Основные приёмы макетирования: вырезание, сгибание и склеивание деталей развёртки.	1	www.reshe.edu.ru
23	Выполнение сборки деталей бумажного макета. Оценка качества макета.	1	
24	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.	1	www.reshe.edu.ru
25	Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии.	1	www.reshe.edu.ru
26	Понятие об электротехнике. Условные	1	www.reshe.edu.ru

	графические изображения на электрических схемах.		
27	Электрическая цепь. Электрические проводники и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).	1	www.reshe.edu.ru
28	Параметры потребителей и источников электрической энергии.	1	
29	Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.	1	
30	Организация рабочего места для электротехнических работ. Инструменты для электромонтажных работ.	1	www.reshe.edu.ru
31	Электрические провода. Виды соединения проводов.	1	www.reshe.edu.ru
32	Монтаж электрической цепи. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.	1	www.reshe.edu.ru
33	Бытовые электроосветительные приборы. Электрические лампы.	1	www.reshe.edu.ru
34	Бытовые электронагревательные приборы. Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.	1	