Приложение I к ООП ООО

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №358 Московского района Санкт-Петербурга
ГБОУ СОШ №358

Рассмотрена и принята
Решением Педагогического совета
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения средней
общеобразовательной школы №358
Московского района Санкт-Петербурга
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

Утверждена
Приказом по Государственному
бюджетному общеобразовательному учреждению
средней общеобразовательной школе №358
Московского района Санкт-Петербурга
Приказ № 555 о/д от 30.08. 2023г.
Директор Е.А. Артюхина

Подписано цифровой подписью:
Директор ГБОУ СОШ №358
Е.А.Артюхина
DN: cn=Директор ГБОУ СОШ
№358 Е.А.Артюхина, o=ГБОУ
СОШ №358 Московского района
Санкт-Петербурга,
email=school358spb@mail.ru,
c=RU
Дата: 2023.09.01 10:44:23 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5 – 7 классов

Составители: Новикова Н.Г., Раджабова М.В.

Санкт-Петербург
2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

Задачами курса технологии являются:

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

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

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

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

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

компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

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

Программа по технологии построена по модульному принципу.

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

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

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

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

Модуль «Робототехника»

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

5 КЛАСС

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

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

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

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

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

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

Какие бывают профессии.

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

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

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.

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

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

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

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

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

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

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

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

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

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

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

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

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

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

Профессии, связанные со швейным производством.

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

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

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Технологии выполнения отделки изделий.

Технология выполнения отделки изделий вышивкой.

Ручные швы. Швейные ручные работы.

Разработка проектного замысла по алгоритму.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка, готового изделия. Защита проекта.

Индивидуальный творческий (учебный) проект по теме «Ручная вышивка».

6 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

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

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

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.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент.

Конструирование изделий из различных материалов. Бумага, картон, ткань, пряжа.

Индивидуальная практическая работа.

7 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины.

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов».

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».

Технологии обработки текстильных материалов. Технология производства химических волокон. Свойства химических волокон и тканей из них.

Образование челночного стежка. Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий.

Стиль в одежде. Иллюзии зрительного восприятия.

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

Чертёж выкроек проектного швейного изделия.

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

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент. Ручное вязание. Технология выполнения отделки трикотажных изделий.

Технологии конструирования из различных материалов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект.

Модуль «Робототехника»

5 КЛАСС

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

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

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

6 КЛАСС

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике.

7 КЛАСС

Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование.

Программирование контроллера, в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Реализация алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.

Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.

Учебный проект по робототехнике.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

7 КЛАСС

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Понятие о макетировании. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.

Программы для просмотра на экране компьютера файлов с готовыми цифровыми трёхмерными моделями и последующей распечатки их развёрток.

Программа для редактирования готовых моделей и последующей их распечатки. Инструменты для редактирования моделей.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

5 КЛАСС

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

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

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

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

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

Чтение чертежа.

6 КЛАСС

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

7 КЛАСС

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.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Рабочая программа сформирована с учетом рабочей программы воспитания, призвана обеспечить достижение личностных результатов.

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;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

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

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

К концу обучения ***в 6 классе***:

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;

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 5 классе****:*

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать основные законы робототехники;

называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;

характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;

получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

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;

назвать 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.

Предметные результаты освоения содержания ***модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»***

К концу обучения ***в 7 классе****:*

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов						Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		1 группа			2 группа			
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии								
1.1	Технологии вокруг нас.	2	0	0	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	2	0	0	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
1.3	Проектирование и проекты	2	0	1	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
Итого по разделу		**6**	**0**	**1**	**6**	**0**	**1**	
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение								
2.1	Введение в графику и черчение	2	0	0	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	6	0	2	6	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05

								РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
Итого по разделу		**8**	**0**	**2**	**8**	**0**	**2**	
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
«Технологии обработки конструкционных материалов»								
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	4	0	1	6	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
3.2	Конструкционные материалы и их свойства. Технологии ручной обработки древесины. Мир профессий	2	0	0	4	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
3.3	Технологии обработки пищевых продуктов	12	0	2	8	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
3.4	Технологии обработки текстильных материалов	4	0	1	4	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
3.5	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	6	0	2	8	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
3.6	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление	4	0	1	4	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05

	выкроек швейного изделия							РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
3.7	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия.	4	0	1	4	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
3.8	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	12	0	2	10	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
Итого по разделу		**48**	**0**	**11**	**48**	**0**	**11**	
Раздел 4. Робототехника								
4.1	Введение в робототехнику. Роботы как исполнители.	2	0	0	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача. Электронные устройства	2	0	0	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/5/
4.3	Программирование робота	2	0	0	2	0	0	
Итого по разделу		**6**	**0**	**0**	**6**	**0**	**0**	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**68**	**0**	**13**	**68**	**0**	**13**	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов						Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		1 группа			2 группа			
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии								
1.1	Информационные технологии. Перспективные технологии	2	0	0	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3568daf0-7c4c-46fa-a699-d1df6b8fd01e
1.2	Модели и моделирование. Модели технических устройств.	1	0	0	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
1.3	Машины и механизмы. Кинематические схемы.	1	0	0	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
1.4	Техническое конструирование. Конструкторская документация.	2	0	1	2	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
Итого по разделу		**6**	**0**	**1**	**6**	**0**	**1**	
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение								
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	6	0	1	6	0	1	Презентация
2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор. Создание печатной продукции в графическом редакторе.	2	0	0	2	0	0	Презентация
Итого по разделу		**8**	**0**	**1**	**8**	**0**	**1**	

Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Металлы. Получение, свойства металлов. Мир профессий	2	0	0	2	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
3.2	Технологии ручной обработки материалов. Приёмы работы с проволокой. Инструменты и приспособления.	2	0	0	2	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
3.3	Основные технологии обработки металлов и искусственных материалов ручными инструментами.	8	0	2	6	0	2	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
3.4	Технологии обработки пищевых продуктов	12	0	3	10	0	3	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
3.5	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2	0	0	2	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
3.6	Современные текстильные материалы.	2	0	1	2	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
3.7	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	14	0	4	18	0	4	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/8/6/
3.8	Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Конструирование изделий из различных материалов.	6	0	1	8	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/06 Презентация
Итого по разделу		**48**	**0**	**11**	**48**	**0**	**11**	
Раздел 4. Робототехника								

4.1	Мобильная робототехника	2	0	0	2	0	0	
4.2	Роботы: конструирование и управление	2	0	0	2	0	0	Презентация
4.3	Движение модели транспортного робота.	2	0	0	2	0	0	Презентация
Итого по разделу		**6**	**0**	**0**	**6**	**0**	**0**	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**68**	**0**	**13**	**68**	**0**	**13**	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов						Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		1 группа			2 группа			
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии								
1.1	Современные сферы развития производства и технологий	1	0	0	1	0	0	Презентация https://resh.edu.ru/subject/48/7/ https://resh.edu.ru/subject/50/7/
1.2	Цифровизация производства	1	0	0	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/48/7/ https://resh.edu.ru/subject/50/7/
1.3	Современные и перспективные технологии	1	0	0	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3147/
1.4	Современный транспорт. История развития транспорта	1	0	0	1	0	0	https://lesson.edu.ru/lesson/50750864-2976-4521-b22a-b69db862d408 https://lesson.edu.ru/lesson/0a506b3c-a2ef-46e7-9a7e-90adec475a4f
Итого по разделу		**4**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение								
2.1	Конструкторская документация.	2	0	0	2	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/48/7/ https://resh.edu.ru/subject/50/7/
2.2	Система автоматизации проектно-конструкторских	6	0	1	6	0	1	Презентция

	работ САПР. Последовательность построения чертежа в САПР							
Итого по разделу		**8**	**0**	**1**	**8**	**0**	1	
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование								
3.1	Модели, моделирование. Макетирование	2	0	0	2	0	0	https://multiurok.ru/files/maketirovanie-tipy-maketov-razviortka-maketa-razra.html
3.2	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ. Программа для редактирования готовых моделей.	4	0	0	4	0	0	https://www.yandex.ru/video/preview/6562768672882007207
3.3	Основные приемы макетирования. Оценка качества макета. Сборка бумажного макета.	6	0	2	6	0	2	Презентация
Итого по разделу		**12**	**0**	**2**	**12**	**0**	**2**	
Раздел 4. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
4.1	Технологии обработки конструкционных материалов	0	0	0	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3415/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3413/
4.2	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование	0	0	0	8	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3275/
4.3	Технологии обработки и декорирования древесины.	0	0	0	6	0	2	https://resh.edu.ru/subject/48/7/ https://lesson.edu.ru/lesson/b4e2f0ee-7803-463e-ba5f-2807f545ad69 https://lesson.edu.ru/lesson/050a3a75-88fc-45c4-9698-3b37bced0f8a

4.4	Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека	8	0	1	6	0	1	https://resh.edu.ru/subject/48/7/ https://lesson.edu.ru/20/07
4.5	Технологии обработки текстильных материалов. Современные текстильные материалы. Мир профессий.	2	0	0	0	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3276/
4.6	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	20	0	4	0	0	0	Презентация
4.7	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	10	0	2	16	0	3	Презентация Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/07 https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2
Итого по разделу		**40**	**0**	**7**	**38**	**0**	**7**	
Раздел 5. Робототехника								
5.1	Промышленные и бытовые роботы.	2	0	0	2	0	0	Презентация
5.2	Алгоритмизация и программирование роботов. Роботы как исполнители.	1	0	0	2	0	0	Презентация
5.3	Языки программирования роботизированных систем.	1	0	0	2	0	0	Презентация
Итого по разделу		**4**	**0**	**0**	**6**	**0**	**0**	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**68**	**0**	**10**	**68**	**0**	**10**	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС 1 группа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата проведения	Электронные (цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Потребности человека и технологии. Охрана труда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a3fc18fa-67ce-4b87-9e78-a30a351e2e4c?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/
2	Технологии вокруг нас. Технологический процесс.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a3fc18fa-67ce-4b87-9e78-a30a351e2e4c?backUrl=%2F20%2F05
3	Производство и техника. Материальные технологии	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/cbd63f05-881e-486b-9758-694de9cf8638?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/

4	Материалы и сырье. Свойства материалов	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/start/256499/ https://lesson.edu.ru/lesson/8ce63d35-ccb8-4fae-b9ca-7c919c610c8c?backUrl=%2F20%2F05
5	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/d4279573-58b6-4512-b9cd-a0b18dab67b4?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/
6	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1	0	1		
7	Современные материалы и их свойства. Виды материалов. Сырье.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/02c64983-2909-46bb-9907-c3d79b5d0bdb?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/start/256499/
8	Текстильные материалы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8ce63d35-ccb8-4fae-b9ca-7c919c610c8c?backUrl=%2F20%2F05

						РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/
9	Производство тканей из натуральных волокон.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/64c5e556-99e2-4600-9491-cfe0f2da863b?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/start/256123/
10	Виды ткацких переплетений.	1	0	1		
11	Простейшие машины и механизмы. Техника. Основные понятия.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/256994/
12	Элементы техники и машин. Швейная машина.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/main/221070/
13	Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3552b2f3-6980-4d8b-b649-38761462c92e?backUrl=%2F20%2F05
14	Подготовка швейной машины к работе.	1	0	1		
15	Виды машинных швов. Швейные машинные работы.	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05
16	Работа на швейной машине.	1	0	1		
17	Проектирование и конструирование швейных изделий.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7569/start/314424/
18	Разработка проекта.	1	0	0		
19	Чертёж выкроек швейного изделия.	1	0	1		
20	Раскрой швейного изделия.	1	0	0		
21	Изготовление швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5da7462a-7e3e-466a-b909-d82b42052be5?backUrl=%2F20%2F05
22	Изготовление швейного изделия. Влажно-тепловая обработка готового изделия.	1	0	0		
23	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.	1	0	0		
24	Защита проекта.	1	0	1		
25	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина. Пиломатериалы. Способы обработки древесины.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/cca67ced-be14-42af-833f-7a449e1f57af?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/

						https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/
26	Народные промыслы по обработке древесины. Декорирование древесины. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/babcb2ce-b918-42f2-959b-7d3b1e157a5f?backUrl=%2F20%2F05
27	Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9a395edf-6a95-4fee-b718-125488b49390?backUrl=%2F20%2F05
28	Проектирование и конструирование из бумаги. Бумажная пластика.	1	0	0		
29	Конструирование из бумаги. Бумажная пластика.	1	0	1		
30	Конструирование из бумаги. Бумажная пластика.	1	0	0		
31	Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
32	Основы графической грамоты. Типы графических изображений	1	0	0		
33	Графические изображения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5cc0705e-d9ae-484c-8c1c-9c4a89b01f12?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ

						https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
34	Основные элементы графических изображений.	1	0	0		
35	Правила построения чертежей.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
36	Правила построения чертежей. Чтение чертежа.	1	0	1		
37	Правила построения чертежей.	1	0	0		
38	Правила построения чертежей. Чтение чертежа.	1	0	1		
39	Кухня. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/
40	Творческий проект «Кухня моей мечты».	1	0	0		
41	Интерьер кухни, рациональное размещение мебели.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/b39e283c-a0d2-445a-bd29-a98a377606a5?backUrl=%2F20%2F05
42	Разработка проекта.	1	0	0		
43	Интерьер кухни, рациональное размещение мебели.	1	0	0		
44	Защита проекта.	1	0	1		
45	Основы рационального питания.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/

						https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/
46	Пищевая ценность яиц, круп, овощей.	1	0	0		
47	Технологии обработки овощей, круп. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/start/296702/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/start/256185/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7578/start/314455/
48	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей.	1	0	0		
49	Этикет, правила сервировки стола.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3fd44221-19aa-4fdf-b96a-97471f81f607?backUrl=%2F20%2F05
50	Этикет, правила сервировки стола.	1	0	1		
51	Робототехника, сферы применения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/85bb1d43-c549-4648-ab8f-de954b18da99?backUrl=%2F20%2F05
52	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/840849a1-7b0c-40c9-b04c-d7fa09d9078c?backUrl=%2F20%2F05
53	Роботы. Конструирование и моделирование. Простые модели с элементами управления	1	0	0		
54	Механическая передача, её виды	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://lesson.edu.ru/lesson/67072099-5148-4d06-b93f-1178210b950c?backUrl=%2F20%2F05
55	Роботы. Конструирование и моделирование. Электронные модели с элементами управления	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5d455e73-57a4-4dea-ad3d-b44627f01213?backUrl=%2F20%2F05
56	Электронные устройства	1	0	0		
57	Технологии выполнения отделки изделий.	1	0	0		Презентация
58	Технологии выполнения отделки изделий.	1	0	0		
59	Ручные швы. Швейные ручные работы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a6332a2f-8387-4c7f-b8cf-7ef0e162fe47?backUrl=%2F20%2F05
60	Ручные работы. Основные приемы работы. Инструменты, приспособления.	1	0	0		
61	Технологии ручных работ. Основные приемы работы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6627b8ee-3375-43c0-b306-6e11eac4a189?backUrl=%2F20%2F05
62	Выполнение ручных работ по технологическим картам.	1	0	1		
63	Разработка проектного замысла по алгоритму.	1	0	0		
64	Разработка проектного замысла по алгоритму.	1	0	0		

65	Изготовление проектного изделия. Влажно-тепловая обработка изделия.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5da7462a-7e3e-466a-b909-d82b42052be5?backUrl=%2F20%2F05
66	Изготовление проектного изделия. Влажно-тепловая обработка изделия.	1	0	0		
67	Оценка качества изготовления готового проектного изделия.	1	0	0		
68	Защита творческого проекта.	1	0	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	13		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС 2 группа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата проведения	Электронные (цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Потребности человека и технологии. Охрана труда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a3fc18fa-67ce-4b87-9e78-a30a351e2e4c?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/
2	Технологии вокруг нас. Технологический процесс.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a3fc18fa-67ce-4b87-9e78-a30a351e2e4c?backUrl=%2F20%2F05
3	Производство и техника. Материальные технологии	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/cbd63f05-881e-486b-9758-694de9cf8638?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/

4	Материалы и сырье. Свойства материалов	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/start/256499/ https://lesson.edu.ru/lesson/8ce63d35-ccb8-4fae-b9ca-7c919c610c8c?backUrl=%2F20%2F05
5	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/d4279573-58b6-4512-b9cd-a0b18dab67b4?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/
6	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1	0	1		
7	Кухня. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/
8	Творческий проект «Кухня моей мечты».	1	0	0		
9	Интерьер кухни, рациональное размещение мебели.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/b39e283c-a0d2-445a-bd29-a98a377606a5?backUrl=%2F20%2F05
10	Защита проекта.	1	0	1		
11	Основы рационального питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/

						https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/
12	Технологии обработки овощей, круп. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/start/296702/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/start/256185/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7578/start/314455/
13	Этикет, правила сервировки стола.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3fd44221-19aa-4fdf-b96a-97471f81f607?backUrl=%2F20%2F05
14	Этикет, правила сервировки стола.	1	0	1		
15	Робототехника, сферы применения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/85bb1d43-c549-4648-ab8f-de954b18da99?backUrl=%2F20%2F05
16	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/840849a1-7b0c-40c9-b04c-d7fa09d9078c?backUrl=%2F20%2F05
17	Роботы. Конструирование и моделирование. Простые модели с элементами управления	1	0	0		
18	Механическая передача, её виды	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/67072099-5148-4d06-b93f-

						1178210b950c?backUrl=%2F20%2F05
19	Роботы. Конструирование и моделирование. Электронные модели с элементами управления	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5d455e73-57a4-4dea-ad3d-b44627f01213?backUrl=%2F20%2F05
20	Электронные устройства	1	0	0		
21	Технологии выполнения отделки изделий.	1	0	0		Презентация
22	Технологии выполнения отделки изделий.	1	0	0		
23	Ручные швы. Швейные ручные работы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a6332a2f-8387-4c7f-b8cf-7ef0e162fe47?backUrl=%2F20%2F05
24	Ручные работы. Основные приемы работы. Инструменты, приспособления.	1	0	0		
25	Технологии ручных работ. Основные приемы работы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6627b8ee-3375-43c0-b306-6e11eac4a189?backUrl=%2F20%2F05
26	Выполнение ручных работ по технологическим картам.	1	0	1		
27	Разработка проектного замысла по алгоритму.	1	0	0		
28	Изготовление проектного изделия. Влажно-тепловая обработка изделия.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5da7462a-7e3e-466a-b909-

						d82b42052be5?backUrl=%2F20%2F05
29	Оценка качества изготовления проектного изделия.	1	0	0		
30	Защита творческого проекта.	1	0	1		
31	Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
32	Основы графической грамоты. Типы графических изображений	1	0	0		
33	Графические изображения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5cc0705e-d9ae-484c-8c1c-9c4a89b01f12?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
34	Основные элементы графических изображений.	1	0	0		
35	Правила построения чертежей.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
36	Правила построения чертежей. Чтение чертежа.	1	0	1		
37	Правила построения чертежей.	1	0	0		
38	Правила построения чертежей. Чтение чертежа.	1	0	1		
39	Современные материалы и их свойства. Виды материалов. Сырье.	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://lesson.edu.ru/lesson/02c64983-2909-46bb-9907-c3d79b5d0bdb?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/start/256499/
40	Текстильные материалы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8ce63d35-ccb8-4fae-b9ca-7c919c610c8c?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/
41	Производство тканей из натуральных волокон.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/64c5e556-99e2-4600-9491-cfe0f2da863b?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/start/256123/
42	Виды ткацких переплетений.	1	0	1		
43	Простейшие машины и механизмы. Техника. Основные понятия.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/256994/

44	Элементы техники и машин. Швейная машина.	1	0	0		
45	Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3552b2f3-6980-4d8b-b649-38761462c92e?backUrl=%2F20%2F05
46	Подготовка швейной машины к работе.	1	0	1		
47	Виды машинных швов. Швейные машинные работы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05
48	Работа на швейной машине.	1	0	1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05
49	Виды машинных швов. Швейные машинные работы.	1	0	0		
50	Работа на швейной машине.	1	0	1		
51	Проектирование и конструирование швейных изделий.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7569/start/314424/
52	Разработка проекта.	1	0	0		
53	Чертёж выкроек швейного изделия.	1	0	1		
54	Раскрой швейного изделия.	1	0	0		
55	Изготовление швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5da7462a-7e3e-466a-b909-

						d82b42052be5?backUrl=%2F20%2F05
56	Изготовление швейного изделия. Влажно-тепловая обработка готового изделия.	1	0	0		
57	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.	1	0	0		
58	Защита проекта.	1	0	1		
59	Виды и свойства конструкционных материалов.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/cca67ced-be14-42af-833f-7a449e1f57af?backUrl=%2F20%2F05 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/
60	Древесина. Пиломатериалы. Способы обработки древесины.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/babcb2ce-b918-42f2-959b-7d3b1e157a5f?backUrl=%2F20%2F05
61	Народные промыслы по обработке древесины. Декорирование древесины.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/babcb2ce-b918-42f2-959b-7d3b1e157a5f?backUrl=%2F20%2F05
62	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.	1	0	0		

63	Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9a395edf-6a95-4fee-b718-125488b49390?backUrl=%2F20%2F05
64	Проектирование и конструирование из бумаги. Бумажная пластика.	1	0	0		
65	Конструирование из бумаги. Бумажная пластика.	1	0			Презентация
66	Конструирование из бумаги. Бумажная пластика.	1	0	1		
67	Конструирование из бумаги. Бумажная пластика.	1	0	0		
68	Конструирование из бумаги. Бумажная пластика.	1	0	0		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	13		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС 1 группа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата проведения	Электронные (цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Информационные технологии	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3568daf0-7c4c-46fa-a699-d1df6b8fd01e?backUrl=%2F20%2F06
2	Будущее техники и технологий. Перспективные технологии	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/225df34b-74fb-45e7-abf1-6687270a29a8?backUrl=%2F20%2F06
3	Модели и моделирование. Модели технических устройств	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/start/257370/
4	Машины и механизмы. Кинематические схемы.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/start/257370/
5	Техническое конструирование.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/start/257620/
6	Конструкторская документация.	1	0	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/308846/
7	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a5ef7de9-3c0b-413b-95b4-7b736143e64a?backUrl=%2F20

						%2F06 https://lesson.edu.ru/lesson/47e938b8-e09a-4054-a041-6d7fcea9fe4e?backUrl=%2F20%2F06
8	Разработка проекта.	1	0	0		
9	Современные текстильные материалы, получение и свойства.	1	0	0		Презентация
10	Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.	1	0	1		
11	Швейная машина. Регуляторы швейной машины.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/707c502f-c4c0-479f-8134-58ee8e3f90c3?backUrl=%2F20%2F06
12	Подготовка швейной машины к работе. Дефекты машинной строчки.	1	0	0		
13	Виды машинных швов. Швейные машинные работы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/86b8df76-ffba-419b-8b61-6fb139049ef8?backUrl=%2F20%2F06
14	Работа на швейной машине.	1	0	1		
15	Проектирование и конструирование швейных изделий. Чертёж швейного изделия.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/d1f98ca2-1b72-40ed-9d96-1a2300389326?backUrl=%2F20%2F06
16	Раскрой швейного изделия.	1	0	1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7d0f6b3b-0db3-4195-942e-

						4220173673a9?backUrl=%2F20%2F06
17	Ручные швы. Швейные ручные работы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/024321e4-fca0-46d0-a653-f2fdb7e168e9?backUrl=%2F20%2F06
18	Ручные швы. Швейные ручные работы	1	0	1		
19	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
20	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
21	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9aa5ada5-8fa4-455a-8de3-95446dfcc44d?backUrl=%2F20%2F06
22	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
23	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка готового изделия.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d?backUrl=%2F20%2F06
24	Защита проекта.	1	0	1		
25	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9aa5ada5-8fa4-455a-8de3-95446dfcc44d?backUrl=%2F20%2F06 https://lesson.edu.ru/lesson/982f9d0a-62be-4a25-b89d-9f458b8c2590?backUrl=%2F20%2F06
26	Значение цвета. Композиция. Орнамент.	1	0	0		

27	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7092/start/257183/
28	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	0		
29	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	1		
30	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	0		
31	Чертеж. Геометрическое черчение	1	0	0		https://urok.1sept.ru/articles/578962
32	Основы выполнения чертежей. Стандарты оформления.	1	0	0		
33	Основы выполнения чертежей.	1	0	0		https://urok.1sept.ru/articles/634418
34	Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертёжных инструментов и приспособлений.	1	0	0		
35	Основы выполнения чертежей.	1	0	0		https://urok.1sept.ru/articles/634418
36	Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертёжных инструментов и приспособлений.	1	0	1		
37	Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.	1	0	0		.Презентация
38	Инструменты графического редактора. Создание печатной продукции в графическом редакторе.	1	0	0		
39	Металлы. Получение, свойства металлов и сплавов. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/779c0983-3140-4dce-9a03-af3a2ffe9c91?backUrl=%2F20%2F06 РЭШ

						https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/start/258025/
40	Тонколистовой металл и проволока. Народные промыслы по обработке металла.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ca754a19-c628-433e-8003-863dbb3102f2?backUrl=%2F20%2F06
41	Технологии ручной обработки материалов.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/start/258025/
42	Приёмы работы с проволокой. Инструменты и приспособления.	1	0	1		
43	Технологии ручной обработки материалов.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/2dcbf8c5-d812-43a7-bcf1-8a78822fb47d?backUrl=%2F20%2F06
44	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.	1	0	0		
45	Проект «Изделие из проволоки и пластмасс»	1	0	0		
46	Разработка проекта. Составление плана проекта.	1	0	0		
47	Составление технологической карты проекта.	1	0	0		
48	Изготовление проектных изделий.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1c4f9ea1-ef7a-44f3-a2d7-753fd0c635b9?backUrl=%2F20%2F06 https://lesson.edu.ru/lesson/4222cc5a-5198-4f70-a33a-b87736e690ac
49	Защита проекта «Изделие из проволоки и пластмасс».	1	0	0		

50	Защита проекта «Изделие из проволоки и пластмасс».	1	0	1		
51	Классификация роботов. Транспортные роботы	1	0	0		Презентация РЭШ https://www.yandex.ru/video/preview/18335698223529804623
52	Простые модели роботов с элементами управления	1	0	0		
53	Роботы на колёсном ходу	1	0	0		Презентация
54	Датчики расстояния, назначение и функции	1	0	0		
55	Движение модели транспортного робота.	1	0	0		Презентация
56	Датчики линии, назначение и функции	1	0	0		
57	Основы рационального питания. Минеральные вещества.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/d636f91e-e789-4362-bb4b-c05204271b3a?backUrl=%2F20%2F06
58	Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах.	1	0	1		https://lesson.edu.ru/lesson/2263a01e-ef7f-4fad-bf1f-77c488270a36?backUrl=%2F20%2F06
59	Молоко и молочные продукты в питании. Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7096/start/257556/
60	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/b03fd091-2a87-4531-8eec-afc30387c451?backUrl=%2F20%2F06 https://resh.edu.ru/subject/lesson/7097/start/257308/
61	Тесто, виды теста.	1	0	0		
62	Технологии приготовления различных видов теста.	1	0	0		Презентация
63	Проект «Блюда национальной кухни из молока (круп)».	1	0	0		

64	Разработка проекта. Составление технологических карт.	1	0	0		
65	Основы сервировки стола. Правила этикета.	1	0	0		Презентация
66	Декоративное оформление стола.	1	0	1		
67	Профессии кондитер, хлебопёк. Защита проекта по теме «Блюда национальной кухни».	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/9ac6686d-31ae-415a-a53e-264f195da3b3?backUrl=%2F20%2F06
68	Защита проекта по теме «Блюда национальной кухни».	1	0	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	13		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС 2 группа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата проведения	Электронные (цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Информационные технологии	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3568daf0-7c4c-46fa-a699-d1df6b8fd01e?backUrl=%2F20%2F06
2	Будущее техники и технологий. Перспективные технологии	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/225df34b-74fb-45e7-abf1-6687270a29a8?backUrl=%2F20%2F06
3	Модели и моделирование. Модели технических устройств	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/start/257370/
4	Машины и механизмы. Кинематические схемы.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/start/257370/
5	Техническое конструирование.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/start/257620/
6	Конструкторская документация.	1	0	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/308846/
7	Основы рационального питания. Минеральные вещества.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/d636f91e-e789-4362-bb4b-c05204271b3a?backUrl=%2F20%2F06

8	Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах.	1	0	1		https://lesson.edu.ru/lesson/2263a01e-ef7f-4fad-bf1f-77c488270a36?backUrl=%2F20%2F06
9	Молоко и молочные продукты в питании.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7096/start/257556/
10	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/b03fd091-2a87-4531-8eec-afc30387c451?backUrl=%2F20%2F06 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7097/start/257308/
11	Тесто, виды теста.	1	0	0		
12	Технологии приготовления различных видов теста.	1	0	0		Презентация
13	Проект «Блюда национальной кухни». Разработка проекта. Составление технологических карт.	1	0	0		
14	Основы сервировки стола. Правила этикета. Декоративное оформление стола.	1	0	1		Презентация
15	Профессии кондитер, хлебопёк. Защита проекта по теме «Блюда национальной кухни».	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9ac6686d-31ae-415a-a53e-264f195da3b3?backUrl=%2F20%2F06
16	Защита проекта по теме «Блюда национальной кухни».	1	0	1		
17	Классификация роботов. Транспортные роботы	1	0	0		Презентация РЭШ https://www.yandex.ru/video/

						preview/1833569822352980 4623
18	Простые модели роботов с элементами управления	1	0	0		
19	Роботы на колёсном ходу	1	0	0		Презентация
20	Датчики расстояния, назначение и функции	1	0	0		
21	Движение модели транспортного робота.	1	0	0		Презентация
22	Датчики линии, назначение и функции	1	0	0		
23	Металлы. Получение, свойства металлов и сплавов. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/779c0983-3140-4dce-9a03-af3a2ffe9c91?backUrl=%2F20%2F06 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/start/258025/
24	Тонколистовой металл и проволока. Народные промыслы по обработке металла.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ca754a19-c628-433e-8003-863dbb3102f2?backUrl=%2F20%2F06
25	Технологии ручной обработки материалов. Приёмы работы с проволокой. Инструменты и приспособления.	1	0	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/start/258025/
26	Технологии ручной обработки материалов. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/2dcbf8c5-d812-43a7-bcf1-8a78822fb47d?backUrl=%2F20%2F06
27	Проект «Изделие из проволоки и пластмасс» Разработка проекта. Составление плана проекта.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1c4f9ea1-ef7a-44f3-a2d7-

						753fd0c635b9?backUrl=%2F20%2F06 https://lesson.edu.ru/lesson/4222cc5a-5198-4f70-a33a-b87736e690ac
28	Составление технологической карты проекта. Изготовление проектных изделий.	1	0	0		
29	Защита проекта «Изделие из проволоки и пластмасс»	1	0	0		
30	Защита проекта «Изделие из проволоки и пластмасс»	1	0	1		
31	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a5ef7de9-3c0b-413b-95b4-7b736143e64a?backUrl=%2F20%2F06 https://lesson.edu.ru/lesson/47e938b8-e09a-4054-a041-6d7fcea9fe4e?backUrl=%2F20%2F06
32	Разработка проекта.	1	0	0		
33	Современные текстильные материалы, получение и свойства.	1	0	0		Презентация
34	Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.	1	0	1		
35	Швейная машина. Регуляторы швейной машины.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/707c502f-c4c0-479f-8134-58ee8e3f90c3?backUrl=%2F20%2F06
36	Подготовка швейной машины к работе. Дефекты машинной строчки.	1	0	0		
37	Виды машинных швов. Швейные машинные работы.	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://lesson.edu.ru/lesson/86b8df76-ffba-419b-8b61-6fb139049ef8?backUrl=%2F20%2F06
38	Работа на швейной машине.	1	0	1		
39	Виды машинных швов. Швейные машинные работы.	1	0	0		
40	Работа на швейной машине.	1	0	0		
41	Проектирование и конструирование швейных изделий. Чертёж швейного изделия.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/d1f98ca2-1b72-40ed-9d96-1a2300389326?backUrl=%2F20%2F06
42	Раскрой швейного изделия.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7d0f6b3b-0db3-4195-942e-4220173673a9?backUrl=%2F20%2F06
43	Ручные швы. Швейные ручные работы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/024321e4-fca0-46d0-a653-f2fdb7e168e9?backUrl=%2F20%2F06
44	Ручные швы. Швейные ручные работы	1	0	1		
45	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
46	Изготовление швейного изделия.	1	0	1		
47	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
48	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
49	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9aa5ada5-8fa4-455a-8de3-95446dfcc44d?backUrl=%2F20%2F06

50	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
51	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка готового изделия.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d?backUrl=%2F20%2F06
52	Защита проекта.	1	0	1		
53	Чертеж. Геометрическое черчение	1	0	0		https://urok.1sept.ru/articles/578962
54	Основы выполнения чертежей. Стандарты оформления.	1	0	0		
55	Основы выполнения чертежей.	1	0	0		https://urok.1sept.ru/articles/634418
56	Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертёжных инструментов и приспособлений.	1	0	0		
57	Основы выполнения чертежей.	1	0	0		https://urok.1sept.ru/articles/634418
58	Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертёжных инструментов и приспособлений.	1	0	1		
59	Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.	1	0	0		Презентация
60	Инструменты графического редактора. Создание печатной продукции в графическом редакторе.	1	0	0		
61	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9aa5ada5-8fa4-455a-8de3-95446dfcc44d?backUrl=%2F20%2F06 https://lesson.edu.ru/lesson/982f9d0a-62be-4a25-b89d-

						9f458b8c2590?backUrl=%2F20%2F06
62	Значение цвета. Композиция. Орнамент.	1	0	0		
63	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7092/start/257183/
64	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	0		
65	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	0		
66	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	1		
67	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	0		
68	Конструирование изделий из различных материалов.	1	0	0		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**68**	**0**	**13**		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС 1 группа

	Тема урока	Количество часов			Дата проведения	Электронные (цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Промышленная эстетика. Дизайн.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/e1b52141-45ac-4d59-868a-b3ce6a87b1a1 https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6
2	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/08c3153c-3573-44e4-a2fd-dfa8aef7500c https://lesson.edu.ru/lesson/dcb5929f-e368-4043-8706-0c1f7334fd5e
3	Современные и перспективные технологии.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3147/
4	Современный транспорт и перспективы его развития.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/50750864-2976-4521-b22a-b69db862d408 https://lesson.edu.ru/lesson/0a506b3c-a2ef-46e7-9a7e-90adec475a4f
5	Макетирование. Типы макетов.	1	0	0		Презентация https://multiurok.ru/files/maketirovanie-tipy-maketov-razviortka-maketa-razra.html

6	Объёмные модели. Инструменты создания трёхмерных моделей.	1	0	0		https://www.yandex.ru/video/preview/6562768672882007207
7	Виды и свойства, назначение моделей. Материалы и инструменты для бумажного макетирования.	1	0	0		Презентация
8	Развёртка макета. Разработка графической документации.	1	0	0		https://www.yandex.ru/video/preview/6562768672882007207
9	Разработка проекта. Выбор макета.	1	0	0		
10	Развёртка макета. Разработка развёртки, деталей.	1	0	1		
11	Сборка бумажного макета. Основные приёмы макетирования	1	0	0		
12	Сборка деталей макета.	1	0	0		
13	Сборка бумажного макета. Основные приёмы макетирования	1	0	0		
14	Сборка деталей макета.	1	0	0		
15	Сборка бумажного макета. Оценка качества макета.	1	0	0		
16	Защита проекта.	1	0	1		
17	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2
18	Технологии ручного вязания.	1	0	0		
19	Технологические карты, схемы вязания узоров. Создание схем для вязания с помощью ПК.	1	0	0		
20	Ручное вязание. Основные приемы ручного вязания. Схемы узоров.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b
21	Освоение приемов ручного вязания.	1	0	1		
22	Проект «Художественные ремесла».	1	0	0		

23	Разработка проекта. Составление технологических карт.	1	0	0		
24	Вязание деталей композиции.	1	0	0		
25	Сборка и оформление композиции. Оценка качества работы.	1	0	0		
26	Защита проекта.	1	0	1		
27	Промышленные и бытовые роботы.	1	0	0		Презентация
28	Промышленные и бытовые роботы.	1	0	0		
29	Алгоритмизация и программирование роботов. Роботы как исполнители.	1	1	0		Презентация
30	Языки программирования роботизированных систем.	1	0	0		
31	Современные текстильные материалы. Технология производства химических волокон.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/aaa4bbf4-5ce6-494b-a781-a1bc63556bdf https://lesson.edu.ru/lesson/aaa4bbf4-5ce6-494b-a781-a1bc63556bdf
32	Свойства химических волокон и тканей из них.	1	0	0		
33	Швейная машина. Образование челночного стежка.	1	0	0		Презентация
34	Швейные машинные работы.	1	0	1		
35	Проектирование и конструирование швейных изделий.	1	0	0		Презентация
36	Разработка проекта.	1	0	0		
37	Чертёж выкроек швейного изделия.	1	0	0		
38	Чертёж выкроек швейного изделия.	1	0	1		
39	Раскрой швейного изделия.	1	0	0		https://yandex.ru/video/preview/15938324814188190830
40	Раскрой швейного изделия.	1	0	0		https://yandex.ru/video/preview/1776945828151110801
41	Ручные швы. Швейные ручные работы	1	0	0		Презентация

42	Ручные швы. Швейные ручные работы	1	0	1		
43	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		Презентация
44	Изготовление швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов.	1	0	0		
45	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
46	Изготовление швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов.	1	0	0		
47	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
48	Изготовление швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов.	1	0	0		
49	Изготовление швейного изделия.	1	0	0		
50	Изготовление швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов.	1	0	0		
51	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка готового изделия.	1	0	0		
52	Защита проекта.	1	0	1		
53	Конструкторская документация. Система автоматизации проектно-конструкторских работ САПР. Инструменты построения чертежей в САПР.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/8e01e88b-8a33-4417-b517-7fcea7810aab
54	Построение геометрических фигур в графическом редакторе.	1	0	0		
55	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	0		Презентация
56	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	0		
57	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	0		
58	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	1		
59	Графическое изображение деталей и изделий	1	0	0		

60	Графическое изображение деталей и изделий	1	0	0		
61	Рыба, морепродукты в питании человека.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/7487c435-0dff-475b-a499-bcdc368a4258
62	Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/40514a86-e54c-4acd-94d9-a300b980c8e7 https://resh.edu.ru/subject/lesson/2713/
63	Мясо животных, мясо птицы в питании человека.	1	0	0		
64	Механическая обработка мяса животных, обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.	1	0	0		
65	Блюда национальной кухни из мяса, рыбы. Профессии повар, технолог общественного питания, их востребованность на рынке труда.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7487c435-0dff-475b-a499-bcdc368a4258?backUrl=%2F20%2F07
66	Проект «Технологии обработки пищевых продуктов».	1	0	0		
67	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».	1	0	0		
68	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».	1	0	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**68**	**0**	**10**		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС 2 группа

	Тема урока	Количество часов			Дата проведения	Электронные (цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Промышленная эстетика. Дизайн.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e1b52141-45ac-4d59-868a-b3ce6a87b1a1 https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6
2	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/08c3153c-3573-44e4-a2fd-dfa8aef7500c https://lesson.edu.ru/lesson/dcb5929f-e368-4043-8706-0c1f7334fd5e
3	Современные и перспективные технологии.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3147/
4	Современный транспорт и перспективы его развития.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/50750864-2976-4521-b22a-b69db862d408 https://lesson.edu.ru/lesson/0a506b3c-a2ef-46e7-9a7e-90adec475a4f

5	Макетирование. Типы макетов.	1	0	0		Презентация https://multiurok.ru/files/maketirovanie-tipy-maketov-razviortka-maketa-razra.html
6	Объёмные модели. Инструменты создания трёхмерных моделей.	1	0	0		https://www.yandex.ru/video/preview/6562768672882007207
7	Виды и свойства, назначение моделей. Материалы и инструменты для бумажного макетирования.	1	0	0		Презентация
8	Развёртка макета. Разработка графической документации.	1	0	0		https://www.yandex.ru/video/preview/6562768672882007207
9	Разработка проекта. Выбор макета.	1	0	0		
10	Развёртка макета. Разработка развёртки, деталей.	1	0	1		
11	Сборка бумажного макета. Основные приёмы макетирования	1	0	0		Презентация
12	Сборка деталей макета.	1	0	0		
13	Сборка бумажного макета. Основные приёмы макетирования	1	0	0		
14	Сборка деталей макета.	1	0	0		
15	Сборка бумажного макета. Оценка качества макета.	1	0	0		
16	Защита проекта.	1	0	1		
17	Конструкционные материалы древесина, металл, композитные материалы, пластмассы.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/2717/
18	Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3415/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2716/
19	Технологии обработки пластмассы, других материалов	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3275/

						https://resh.edu.ru/subject/lesson/2716/
20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1	0	0		
21	Технологии обработки и декорирования пластмассы, других материалов.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3299/
22	Составление технологических карт. Изготовление изделия	1	0	0		
23	Оценка качества изделия из конструкционных материалов	1	0	0		
24	Защита проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1	0	1		
25	Промышленные и бытовые роботы.	1	0	0		Презентация
26	Промышленные и бытовые роботы.	1	0	0		
27	Алгоритмизация и программирование роботов. Роботы как исполнители.	1	0	0		Презентация
28	Алгоритмизация и программирование роботов. Роботы как исполнители.	1	0	0		
29	Языки программирования роботизированных систем.	1	0	0		Презентация
30	Языки программирования роботизированных систем.	1	0	0		
31	Конструкторская документация. Система автоматизации проектно-конструкторских работ САПР. Инструменты построения чертежей в САПР.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8e01e88b-8a33-4417-b517-7fcea7810aab
32	Построение геометрических фигур в графическом редакторе.	1	0	0		
33	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	0		Презентация
34	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	0		
35	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	0		

36	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	1		
37	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	0		
38	Графическое изображение деталей и изделий.	1	0	0		
39	Техники конструирования из различных материалов.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b
40	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	1	0	0		
41	Решение художественно-творческих задач с использованием нетрадиционных художественных техник.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2
42	Создание сюжетно-тематических композиций на заданную тему.	1	0	0		Презентация
43	Разработка шаблона в заданном контуре.	1	0	0		
44	Разработка шаблона в заданном контуре.	1	0	1		
45	Разработка шаблона в заданном контуре.	1	0	0		
46	Разработка шаблона в заданном контуре.	1	0	1		
47	Создание сюжетно-тематических композиций на свободную тему.	1	0	0		Презентация
48	Разработка проекта. Подготовка технологических карт.	1	0	0		
49	Разработка шаблона в произвольном контуре.	1	0	0		
50	Разработка шаблона в произвольном контуре.	1	0	0		
51	Разработка шаблона в произвольном контуре.	1	0	0		
52	Разработка шаблона в произвольном контуре.	1	0	0		
53	Оформление проектного изделия.	1	0	0		
54	Защита проекта	1	0	1		
55	Технологии обработки и декорирования древесины.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/b4e2f0ee-7803-463e-ba5f-2807f545ad69

56	Технологии ручной и механической обработки древесины.	1	0	0		
57	Технологии отделки изделий из древесины. Инструменты и приспособления.	1	0	0		https://lesson.edu.ru/lesson/050a3a75-88fc-45c4-9698-3b37bced0f8a
58	Технологии отделки изделий из древесины. Проект «Отделка изделия из древесины»	1	0	0		
59	Отделка проектного изделия из древесины.	1	0	1		Презентация
60	Отделка проектного изделия из древесины.	1	0	0		
61	Отделка проектного изделия из древесины. Оценка качества изделия	1	0	0		
62	Защита проекта.	1	0	1		
63	Рыба, морепродукты в питании человека.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7487c435-0dff-475b-a499-bcdc368a4258
64	Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/40514a86-e54c-4acd-94d9-a300b980c8e7
65	Мясо животных, мясо птицы в питании человека.	1	0	0		
66	Механическая обработка мяса животных, обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.	1	0	0		
67	Блюда национальной кухни из мяса, рыбы. Профессии повар, технолог общественного питания, их востребованность на рынке труда. Проект «Технологии обработки пищевых продуктов».	1	0	0		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7487c435-0dff-475b-a499-bcdc368a4258?backUrl=%2F20%2F07
68	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».	1	0	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**68**	**3**	**10**		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Технология: 5-й класс: учебник / Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, АО «Издательство «Просвещение»
- Технология: 6-й класс: учебник / Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, АО «Издательство «Просвещение»
- Технология: 7-й класс: учебник / Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, АО «Издательство «Просвещение»
-

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Федеральная рабочая программа основного общего образования. Технология (для 5-9 классов образовательных организаций).
- Технология. Деловые и ролевые игры на уроке. 5-8 класс. С.П.Шурупов.
- Игровые приемы на уроках технологии как средство достижения личностных образовательных результатов в соответствии с ФГОС ООО. Е.Ю. Огановская.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/

Российский общеобразовательный портал http://www.school.edu.ru/

Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

Библиотека цифрового образовательного контента https://urok.apkpro.ru/

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Швейные машины, утюг, гладильная доска.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Проектор