

Муниципальное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №4
города Ростова

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО

МОУ СОШ № 4
Протокол № 1
от « 27 » августа 2021г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР

МОУ СОШ № 4
_____/_____
« ____ » _____ 20 __ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Технология»

для учащихся 5 классов

Утверждено
Директор МОУ СОШ № 4
Ростова Ярославской обл.
« ____ » _____ 2021г
Сергеев С. В.

Составитель:

Бурдинский Геннадий Владимирович,
учитель технологии МОУ СОШ №4

г. Ростов
2021г.

Пояснительная записка.

Программа по учебному предмету составлена на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (ред. от 24.04.2020);
- 4. Концепция преподавания учебного предмета «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (Утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24.12.2018 г.);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 11.06.2019г. № 286 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015»
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением от 8 апреля 2015. Протокол от №1/15) (для 7-9 классов в 2021-2022 учебном году)
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020)) (для 5-6х классов в 2021-2022 учебном году или на весь уровень образования);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (Зарегистрирован 14.09.2020 № 59808).
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»
- Примерной рабочей программы по курсу «Технология» авторского коллектива Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев, Е. Н. Кудаква и др. для организаций общего образования;

Место учебного предмета: предмет «Технология» - 5 класс изучается в объеме 68 часов в году (2-х часовое занятие в неделю) на основе школьного Базисного плана.

Планируемые личностные результаты:

В рамках когнитивного компонента будут сформированы:

- знание о своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры;
- ориентация в системе моральных норм и ценностей;
- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровые берегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

В рамках ценностного и эмоционального компонентов будут сформированы:

- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности;
- уважение к другим народам России и мира и принятие их, межнациональная толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;
- уважение к личности и её достоинствам, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках деятельностного (поведенческого) компонента будут сформированы:

- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- устойчивый познавательный интерес;

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия

Планируемые метапредметные результаты:

Регулятивные:

Выпускник научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Выпускник получит возможность научиться:

- ставить новые учебные цели и задачи;
- при планировании достижения целей учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные:

Выпускник научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей, в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные:

Выпускник научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;

- устанавливать причинно-следственные связи;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Выпускник получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;

ИКТ-компетентность:

Обращение с устройствами ИКТ

- подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям, использовать аккумуляторы;
- соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;
- правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание);
- осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;
- входить в информационную среду образовательного учреждения, в том числе через Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
- выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ, в частности учитывающие специфику работы с различными экранами.

Создание графических объектов

- создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.

Поиск и организация хранения информации

- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
- формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать и заполнять различные определители;

- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.

Планируемые предметные результаты изучения предмета «Технология» - 5класс:

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;

- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Тематический план для 5 класса

№/ п	Название раздела, модуля программы	Место проведения	Всего часов		Из них		
			Примерная программа	Рабочая программа	Практическое работы	Экскурсии	Контрольные работы
1.	Введение в технологию 1.1. Преобразующая деятельность человека и технологий. 1.2. Проектная деятельность и проектная культура. 1.3. Основы графической грамоты.	мастерская	6 2 2 2	6 2 2 2	 1		
2.	Техника и техническое творчество 2.1. Основные понятия о машине, механизмах и деталях. 2.2. Основы начального технического моделирования.	мастерская	4 2 2	4 2 2	 1		
3.	Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов 3.1. Столярно-механическая мастерская. 3.2. Характеристика дерева и древесины. 3.3. Пиломатериалы и искусственные древесные материалы. 3.4. Технологический процесс конструирования изделий из древесины. 3.5. Разметка, пиление и зачистка заготовок из древесины. 3.6. Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины.	мастерская	12 2 2 2 2 2 2	12 2 2 2 2 2 2	 1 1 1 1 1 1		
4.	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов. 4.1. Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок 4.2. Приёмы работы с проволокой 4.3. Приёмы работы с тонколистовыми металлами 4.4. Приёмы работы с искусственными материалами	мастерская	12 2 2 2 2	12 2 2 2 2	 1 1 1 1		

	4.5. Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке.		2	2	1		
	4.6. Технологический процесс сборки деталей.		2	2	1		
5.	Технологии получения и преобразования текстильных материалов 5.1. Текстильные волокна. Производство ткани		2	2	1		
6.	Технология обработки пищевых продуктов 6.1. Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне Основы рационального питания. 6.2. Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах. 6.3. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку. 6.4. Технология приготовления бутербродов и горячих напитков. Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей.	Мастерская	8 2 2 2 2	8 2 2 2 2	1 1 1 1		
7.	Технологии художественно-прикладной обработки материалов 7.1. Значение цвета в изделиях декоративно – прикладного творчества. Композиция. Орнамент. 7.2. Художественное выжигание 7.3. Домовая пропильная резьба	Мастерская	6 2 2 2	6 2 2 2	1 2 1		
8.	Технологии ведения дома 8.1. Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни 8.2. Оформление кухни.		4 2 2	4 2 2	1 1		
9.	Современные и перспективные технологии 9.1. Промышленные и производственные технологии 9.2. Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	Мастерская	4 2 2	4 2 2	1		

10.	Электротехнические работы. Введение в робототехнику. 10.1. Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе. Электрическая цепь. 10.2. Роботы. Понятие о принципах работы роботов. Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой	Мастерская	4 2 2	4 2 2	 1 1		
11.	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности		6	6	4		
ИТОГО:			70	68	32		

Поурочное планирование

№ занятия (урока)	Тема урока	Основное содержание	Характеристика видов деятельности обучающихся	Электронные образовательные ресурсы
I. Раздел « Введение в технологию » (6 ч)				
1. (1-2)	Вводное занятие. Инструктаж по ПТБ и ОТ в мастерской. Преобразующая деятельность человека и технологии.	Знакомство с мастерскими. Правила безопасного труда. Правила внутреннего распорядка в учебной мастерской. Потребности. Исследовательская и преобразующая деятельность. Технология. Техническая сфера (техносфера). Техника. Технологическая система. Стандарт. Реклама.	Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии; Приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/main/308819/
2. (3-4)	Проектная деятельность и проектная культура.	Проект. Проектирование. Творческий проект. Индивидуальный и коллективный проекты. Эстетика. Дизайн. Проектная культура. Этапы проектирования: поисково-исследовательский, конструкторско-технологический, заключительный.	Называть основные этапы разработки учебного и коллективного школьного проекта;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/main/256220/
3. (5-6)	Основы графической грамотности. Графические изображения. Практическая работа.	Графика. Чертёж. Масштаб. Набросок. Эскиз. Технический рисунок. Правила выполнения и оформления графической документации. Основные	Читать и составлять схемы, технологические карты, комплексные чертежи и эскизы несложных деталей сборочных единиц. Читать и оформлять графическую	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/main/296644/

	Выполнение эскиза изделия. (рамки круглого карманного зеркала без крышки).	составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Основы дизайна.	документацию. Вычерчивать эскизы или технические рисунки деталей из конструкционных материалов; Знакомиться с профессией инженер- конструктор.	
II. Раздел « Техника и техническое творчество » (4 ч)				
4. (7-8)	Основные понятия о машине, механизмах и деталях.	Машина. Энергетические машины. Рабочие, транспортные, транспортирующие, бытовые, информационные машины. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Условные обозначения на кинематических схемах. Типовые детали.	Объяснять понятие «машина». Характеризовать машины, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю, простые механизмы, типовые детали машин и их соединения; Знакомиться с профессиями: машинист, водитель, наладчик.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/main/256998/
5. (9-10)	Техническое конструирование и моделирование. Практическая работа. Конструирование изделия. (воздушного змея)	Конструирование. Техническое моделирование. Модель в технике. Модели-копии. Технологическая карта.	Овладевать элементами организации умственного труда; проявлять познавательную активность в области технического конструирования и моделирования.	
III. Раздел « Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов » (12 ч)				
6. (11-12)	Столярно-механическая мастерская. Практическая работа. Приёмы закрепления заготовок на столярном верстаке.	Столярный верстак. Основные правила пользования столярным верстаком.	Организовывать рабочее место для столярных работ. Соблюдать последовательность выполнения работ при изготовлении деталей из древесины;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3299/main/

7. (13-14)	Характеристика дерева. Лабораторно-практическая работа. Определение пород и пороков древесины	Древесина, дерево. Строение древесины. Текстура и пороки древесины.	Распознавать породы древесины и пороки древесины по внешнему виду.	
8. (15-16)	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы. Лабораторно-практическая работа. Определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов	Пиломатериалы. Деревообрабатывающие предприятия. Шпон, фанера, древесно-волокнуистые и древесно-стружечные плиты, древесно-слоистый пластик. Знакомство с профессиями: вальщик леса, станочник-распиловщик.	Распознавать по внешнему виду пиломатериалы и искусственные древесные материалы.	
9. (17-18)	Технологический процесс конструирования изделий из древесины. Практическая работа. Составление технологической карты однодетального изделия/	Технологические процессы и операции. Технологическая карта.	Находить в сети Интернет и предъявлять информацию о технологических процессах изготовления деталей из древесины. Излагать полученную информацию. Выбирать: материалы для изделия в соответствии с его назначением. Организовывать рабочее место для столярных работ. Разрабатывать технологическую последовательность изготовления изделий из древесины на основе анализа эскизов и чертежей.	
10.(19-	Разметка, пиление и	Разметка. Контрольно-	Осваивать и применять правила безопасной	

20)	зачистка заготовок из древесины. Практическая работа. Разметка ёлочных игрушек	измерительные и разметочные инструменты. Последовательность разметки заготовок из древесины. Пиление древесины. Столярные инструменты: ножовка, рашпили, напильники, надфили. Стусло. Отделка изделий из древесины. Правила безопасной работы при пилении и отделке изделий из древесины.	работы при разметке, пилению и зачистки заготовок из древесины. Выполнять: разметку заготовок из древесины, пиление размеченных заготовок, зачистку поверхностей заготовок, уборку рабочего места.	
11.(21-22)	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины Практическая работа. Конструирование и изготовление кухонной лопатки.	Строгание. Инструменты для ручного строгания: деревянные и металлические рубанки, шерхебели, фуганки. Приёмы и последовательность действий при строгании. Правила безопасной работы при строгании древесины. Сверление. Сверло, сверло-буравчик, коловорот, ручная и электрическая дрели. Правила безопасной работы при сверлении древесины ручными инструментами. Гвозди, шурупы, саморезы, клей. Соединение деталей из древесины. Физические, механические и технологические свойства древесины. Правила безопасной работы при соединении изделий из древесины. Профессии: кузнец-гвоздочник,	Осваивать и применять правила безопасной работы при строгании, сверлении, соединении и отделке изделий из древесины; Выполнять: разметку заготовок из древесины, строгание шерхебелем и рубанком заготовки из древесины для придания им формы будущих деталей. Контролировать качество отстроганных поверхностей; сверление по разметке коловоротом или ручной дрелью сквозных и глухих отверстий в заготовках из древесины, уборку рабочего места.	

		столяр, станочник строгальных станков.		
IV.Раздел « Технологии получения, преобразования металлов и искусственных материалов. » (12ч)				
12.(23-24)	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок. Практическая работа. Подготовка рабочего места в слесарно-механической мастерской. Разметка учебных заготовок из металла и пластмасс	Слесарный верстак. Правила безопасной организации рабочего места. Слесарные тиски. Разметка металлов и пластмасс. Инструменты: чертилка, кернер. Шаблон. Последовательность действий при разметке заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы при разметке.	Организовывать рабочее место для слесарных работ. Соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ. Правила безопасной работы с инструментом. Знакомиться с профессиями: слесарь-сборщик, токарь.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3299/main/
13.(25-26)	Приёмы работы с проволокой. Практическая работа. Освоение приёмов работы с проволокой.	Проволока. Волочение, волочильная доска, волочильный стан. Прокатка, прокатный стан. Монтажные инструменты для работы с проволокой: плоскогубцы, круглогубцы, пассатижи, кусачки, бокорезы. Правка и гибка проволоки. Приспособления для гибка проволоки. Откусывание проволоки. Правила безопасной работы с проволокой.	Соблюдать правила безопасных работ при работе с инструментом и проволокой. Выполнять упражнения по: правке и гибки заготовок из проволоки с помощью приспособлений и инструментов. Контролировать: качество правки, качество вырезанных деталей.	
14.(27-28)	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами. Практическая работа. Разметка заготовки из	Металлы. Чёрные и цветные металлы. Тонколистовые металлы. Искусственные материалы. Ручные и электрофицированные слесарные ножницы. Рычажные ножницы. Гильотинная резка. Слесарные	Соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ. Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы по образцам. Выбирать материалы для изделия в соответствии с его назначением, инструменты для обработки металлов и	http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f194fab9-8eed-4656-81ad-5148aa2510c3/ http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c20c6bb2-96ff-4adc-9181-

	тонколистового металла. Изготовление изделия из тонколистового металла.	операции: разметка, правка, гибка, резание. Правила безопасной работы слесарными ножницами.	искусственных материалов в соответствии с их назначением. Контролировать: качество правки, качество вырезанных деталей.	73a0114cee66/
15.(29-30)	Устройство сверлильных станков. Практическая работа. Подготовка к работе сверлильного станка.	Сверлильные станки. Сверление металла. Настольный и напольный сверлильные станки. Спиральные свёрла. Правила безопасной работы при сверлении.	Соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ.	
16.(31-32)	Приёмы работы на настольном сверлильном станке. Практическая работа. Изготовление декоративного крючка по сборочному чертежу.	Сверление отверстий.	Соблюдать правила безопасных работ при сверлении отверстий. Выполнять приёмы работы на настольном сверлильном станке по сверлению отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.	
17.(33-34)	Технологический процесс сборки деталей Практическая работа. Конструирование и изготовление декоративного крючка с использованием прищепки для белья	Технологический процесс. Процесс сборки деталей. Сборочные единицы. Виды соединений. Слесарно-монтажный инструмент. Крепёжные детали: болты, гайки, шайбы, шпильки. Правила безопасной работы при сборке деталей.	Соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ. Разрабатывать технологическую последовательность изготовления деталей из металлов и искусственных материалов на основе анализа эскизов и чертежей. Находить в сети Интернет и предъявлять информацию о технологических процессах изготовления деталей из металла. Излагать полученную информацию. Осуществлять сборку изделия, уборку рабочего места по окончании работы.	

V. Раздел « Технологии получения и преобразования текстильных материалов. » (2ч)

18.(35-	Производство ткани.	Текстильные волокна:	Определять волокнистость состава	https://resh.edu.ru/subject/less
---------	---------------------	----------------------	----------------------------------	---

36)	Определение волокнистого состава х/б и льняных тканей.	натуральные и химические. Хлопчатник. Лён. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей. Пряжа и её получение. Нити основы и утка, кромка ткани. Ткацкие переплетения. Полотняное переплетение нитей. Технология производства тканей. Ткачество. Гладкокрашенная и пёстротканая ткань. Отделка тканей. Профессии оператор текстильного производства и ткач.	хлопчатобумажных и льняных тканей. Знакомиться с профессиями оператор текстильного производства и ткач.	on/7566/main/289289/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/main/314397/
VI. Раздел « Технологии обработки пищевых продуктов » (8ч)				
19.(37-38)	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне. Основы рационального питания.	Кухонная посуда. Кухонные инструменты. Столовая посуда и уход за ней. Правила санитарии и гигиены. Правила работы в кулинарной мастерской. Санитарно-гигиенические требования при подготовке продуктов к приготовлению пищи. Правила хранения пищевых продуктов. Правила безопасной работы с электроприборами. Правила безопасной работы с горячими жидкостями. Пищевые отравления и меры их предупреждения.	Соблюдать правила личной гигиены при приготовлении пищи. Организовывать рабочее место для выполнения кулинарных работ. Подготавливать кухонный инвентарь и посуду к работе. Рассматривать основы физиологии питания человека. Знакомиться с профессией повара.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/main/296675/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/main/256438/
20.(39-40)	Пищевая промышленность. Основные сведения о	Пищевая промышленность. Знакомство с профессией технолога пищевой	Определять: доброкачественность овощей органолептическим методом, количество	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/main/256407/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/main/256407/

	пищевых продуктах. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Лабораторно-практическая работа. Определение качества овощей, зелени органолептическим методом. Определение содержания нитратов в овощах, зелени.	промышленности. Рациональное питание. Пищевая пирамида. Признаки различия готовых блюд. Технология приготовления пищевых продуктов. Механическая обработка продуктов. Основные показатели качества пищевого продукта. Формы нарезки продуктов. Виды тепловой обработки пищевых продуктов. Основные, вспомогательные и комбинированные приёмы тепловой обработки. Заготовка продуктов: засолка, квашение, мочение, маринование, сушка, уваривание с сахаром, протирание с сахаром, пастеризация, стерилизация, охлаждение, замораживание. Технология замораживания продуктов. Знакомство с профессиями повара и кулинара.	нитратов в овощах при помощи индикаторов. Оценивать готовые блюда (вкус, цвет, запах, консистенция, внешний вид). Осуществлять сортировку, мойку, очистку, промывание овощей, нарезку овощей соломкой, кубиками, кружочками, дольками, кольцами и др., фигурную нарезку овощей для художественного оформления салатов;	on/668/
21.(41-42)	Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку. Лабораторно-практическая работа. Определение доброкачественности яиц Практическая работа. Приготовление яиц к завтраку	Яйца. Правила приготовления варёных яиц. Требования к качеству блюд из яиц. Сервировка стола. Сервировка стола к завтраку. Правила и порядок сервировки. Салфетки. Правила употребления блюд. Правила поведения за столом. Этикет. Правила поведения за столом. Правила пользования столовыми приборами.	Сервировать стол к завтраку. Складывать салфетки различными способами. Участвовать в обсуждении: способов определения свежести яиц, последовательности приготовления блюд по инструкционной карте.	

22.(43-44)	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления бутербродов и горячих напитков. Практическая работа. Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.	Виды бутербродов. Открытые бутерброды. Закрытые бутерброды. Закусочные бутерброды. Технология приготовления бутербродов. Правила приготовления бутербродов и приёмы безопасной работы. Требования к качеству и оформлению бутербродов. Горячие напитки: чай, кофе, какао. Технология приготовления чая. Подача чая. Технология приготовления кофе. Подача кофе. Технология приготовления какао. Подача какао. Правила и сроки хранения чая, кофе, какао. Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей. Технология приготовления блюд из сырых овощей. Приготовление блюд из варёных овощей. Правила тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов из овощей. Правила приготовления салатов. Оформление блюд. Правила оформления блюд. Идеи творческих проектов.	Отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приемов нарезки. Определять сочетания по вкусу и цвету продуктов в сложных бутербродах. Оценивать готовые блюда (вкус, цвет, запах, консистенция, внешний вид). Разрабатывать эскизы художественного оформления бутербродов, оформления салатов для различной формы салатниц. Анализировать: требования к соблюдению технологических процессов приготовления пищи, вкусовые качества различных видов чая и кофе. Проводить дегустацию бутербродов.	https://yandex.ru/video/preview/?text=%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%B4%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%BA&path=wizard&parent-reqid=1641827441310228-3180018499541847517-sas3-0877-80f-sas-l7-balancer-8080-BAL-5567&wiz_type=vital&filmId=3398124320552914257 https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/main/296706/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/main/256189/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7578/main/314459/
VII. Раздел « Технологии художественно-прикладной обработки материалов. » (6ч)				
23.(45-46)	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного	Композиция. Цветовое решение. Контраст. Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества.	Составлять орнаменты для рисунков на фанере. Разрабатывать эскизы художественного оформления	https://www.youtube.com/watch?v=Mt2Tnq68knU

	творчества. Композиция. Орнамент. Практическая работа. Раскраска рисунка на фанере.	Цветовой круг. Орнамент. Стилизация.	изделий.	
24.(47-48)	Художественное выжигание Практическая работа. Изготовление и разметка учебной заготовки для выжигания	Выжигание. Плоское и глубокое выжигание. Электрический выжигатель. Приёмы выполнения работ. Последовательность действий при художественном выжигании. Правила безопасной работы с электровыжигателем.	Изучать техники плоского и глубокого выжигания, устройство и назначение электровыжигателя, подготовку материалов к работе. Выполнять основные правила художественного выжигания. Подготавливать заготовки. Соблюдать правила безопасной работы с электровыжигателем. Отрабатывать навыки: разметки и изготовления учебной заготовки для раскраски и выжигания. Осваивать техники выжигания; Осуществлять поиск с помощью различных источников информации: рисунков игрушек из фанеры на ёлку. Излагать полученную информацию.	
25.(49-50)	Домовая пропильная резьба Практическая работа. Конструирование и изготовление детали карниза дома.	Домовая пропильная резьба. Материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком. Организация рабочего места. Последовательность действий при подготовке лобзика к работе. Основные правила работы с ручным лобзиком. Правила безопасной работы при	Изучать устройство и назначение ручного лобзика, подготовку материалов к работе. Выполнять основные правила работы ручным лобзиком. Подготавливать заготовки. Соблюдать правила безопасной работы при выпиливании лобзиком. Отрабатывать навыки: разметки и изготовления учебной заготовки для	

		выпиливанием лобзиком.	раскраски и выжигания, выпиливания ручным лобзиком. Осваивать технику выпиливания лобзиком. Осуществлять поиск с помощью различных источников информации: рисунков игрушек из фанеры на елку, истории развития домовой пропильной резьбы, её видах и особенностях. Излагать полученную информацию. Конструировать элементы карниза деревянного дома.	
VIII. Раздел «Технологии ведения дома.» (4ч)				
26.(51-52)	Понятие об интерьере. Основные варианты планирования кухни	Интерьер. Современная кухня. «Рабочий треугольник». Основные варианты планировки кухни: линейная, параллельная, Г-образная, П-образная, линейная с островком. Правила планирования.	Осуществлять поиск и презентацию информации по истории интерьера народов мира.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/main/296675/
27.(53-54)	Оформление кухни Практическая работа . Планирование интерьера кухни	Знакомство с профессией дизайнера интерьеров. Освещение кухни. Пол в кухне. Отделка стен. Цветовое решение интерьера кухни. Мебель для кухни.	Выполнять эскизы: интерьера кухни, столовой, кухни-столовой, элементов декоративного оформления столовой. Изготавливать макет кухни, столовой (по выбору)	

IX. Раздел « Современные и перспективные технологии » (4ч)

28.(55-56)	Промышленные и производственные технологии.	Промышленные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства продуктов питания. Космические технологии. Производственные технологии.	Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии. Приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта. Выполнять поиск (в Интернете и других источника информации) предприятий региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий. Излагать полученную информацию. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/
29.(57-58)	Технологии машиностроения и технологии получения материалов заданными свойствами.	Технологии машиностроения. Технологии прототипирования. Лазерные технологии. Материалы с заданными свойствами и технологии получения материалов с заданными свойствами. Композиционный материал.	Называть материалы с заданными свойствами и технологии их получения.	

X. Раздел « Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика и робототехника » (4ч)

30.(59-60)	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об	Электрическая энергия. Источники тока. Виды электростанций. Электрогенераторы.	Приводить примеры потребителей электрической энергии, основных типов электростанций, альтернативных источников электрической энергии.	https://yandex.ru/video/preview/?text=%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B8%20%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1
------------	---	--	---	---

	электрическом токе. Электрическая цепь. Практическая работа «Сборка простейшей электрической цепи из деталей электрического конструктора».	Потребители. Электрический ток. Проводники и диэлектрики Электрическая цепь. Электрическая схема. Элементы электрической цепи. Провода. Оконцевание проводов. Правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ.	Объяснять назначение и использование электрического тока, электрического напряжения, проводников и диэлектриков. Использовать условные обозначения элементов электрической цепи. Проводить поиск материалов в сети Интернет и других источниках информации о: видах энергии, подбирать модели настольных и настенных одноламповых осветителей и определять их общие свойства и отличия. Излагать полученную информацию. Работать: с электрической цепью, видами проводов, последовательностью оконцовывания одножильных проводов на тычок и колечко, применением электромонтажных инструментов. Соблюдать правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ Знакомиться с профессиями слесаря, электрика. Читать и выполнять чертежи принципиальной схемы однолампового осветителя Осуществлять сборку монтажной схемы осветителя из деталей электрического конструктора. Осваивать работу в бригаде. Формировать навыки уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады.	https://www.balancer-8080-BAL-6158&wiz_type=v4thumbs&filmId=12986931161990901781
--	---	---	---	--

31.(61-62)	Роботы. Понятие о принципах работы роботов. Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой. Практическая работа. Модель аппарата Морзе	Чип-микропроцессор. Робот. Центральный процессор. Постоянная память. Оперативная память. Контроллер. Микропроцессор. Выключатели. Светодиод. Устройство контроллера. Логика. Суждение. Отрицание (операция НЕ). Сложные суждения. Операция ИЛИ. Операция И.	Объяснять понятие «робот». Проводить поиск информации в сети Интернет и других источниках информацию о роботах и принципах их работы; анализировать полученную информацию.	https://yandex.ru/video/preview/?text=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D1%8B.%20%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B5.%205%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%20%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE&path=wizard&parent-reqid=1642934223446629-1276623032166454449-vla1-4225-vla-l7-balancer-8080-BAL-2988&wiz_type=v4thumbs&filmId=12236055219051346025
XI. Раздел « Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности». (6ч)				
32.(63-64)	Разработка творческого проекта. Этапы выполнения. Конструктивно-технологический этап.	Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия.	Обосновывать выбор изделия на основе личных и общественных потребностей. Находить необходимую информацию в раз личных источниках информации; Излагать полученную информацию. Выбирать вид изделия; Выполнять этапы проектирования. Применять полученные знания для реализации и защиты творческого проекта.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/
33.(65-66)	Практическая работа. Изготовление изделия.	Технология изготовления. Организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда.	Соблюдать правила безопасных работ при работе с инструментом и материалом. Применять полученные знания, умения, навыки работы инструментом для изготовления изделия.	
34.(67-	Защита проекта.	Презентация проекта.		

68)				
	Bcero:	68		