
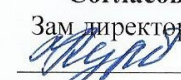



Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №7»

«Рассмотрено»
на заседании МО ЕН
Протокол № 1 от 30.08.2021г.
руководитель МО

 Джумагулов Ш.Т.
«___» _____ 2022 г.

"Согласовано"
Зам директора по УВР
 Б.А.Курбанова
«___» _____ 2022г

«Утверждаю»
Директор МКОУ «СОШ №7»
 А. Ю. Аллагулиева
«___» _____ 2022г
протокол №147 от 31.08.22



Рабочая программа по Технологии ФГОС 6-9 класс

на 2022 – 2023 учебный год
(35часов, один раз в неделю)

Учебник - Автор: В. Д. Симоненко Москва «Вентана-Граф» 2018 г.

Количество	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
Всего часов	9	8	10	8	35

Учитель Технологии: Джумагулов Ш. Т.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов. **получит возможность научиться:**

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

• представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;

И осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

№ урока	Тема раздела/тема урока	Количество часов	Тип урока	Деятельность учащихся	Планируемые результаты	
					Предметные	Метапредметные (коммуникативные, регулятивные, познавательные)
Раздел 1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов. (2)						
1.1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.	2	Исследовательская работа	Ознакомиться с техникой безопасности, требованиям к творческому проекту. Познакомиться с породами древесины.	Знать: Виды исследования, выполнение дизайн – анализа. Уметь: формулировать задачу проекта	РУУД – научить фиксировать результаты исследований.
1.2	Заготовка древесины, пороки древесины.	2	Комбинированный урок	Научиться заготавливать древесину. Узнать свойства древесины.	Знать: виды древесных материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.	
1.3	Свойства древесины.	2	Комбинированный урок. Исследовательская работа.		Знать: виды древесных материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.	
1.4	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	2	Комбинированный урок.	Научиться составлять чертёж изделия и знать специфику составных частей изделия. Составлять документ – технологическую карту.	Знать: название линий условные обозначения чертежа, понятия определений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Уметь: выполнять эскизы идей и выбирать лучшую.	РУУД – научить определять последовательность действий с учётом конечного результата.
1.5	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.	2	Комбинированный урок.		Знать: виды соединений. Уметь: различать разъёмные и неразъёмные	РУУД научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять

					соединения.	пошаговый контроль по результатам.
1.6	Технология соединения брусков из древесины.	2	Комбинированный урок.	Научится соединять бруски из древесины, изготавливать цилиндрические и конические детали ручным инструментом.	Знать: последовательность выполнения разметки. Уметь: выполнять соединения с помощью нагеля.	.
1.7	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	4	Комбинированный урок.		Знать: критерии выбора инструмента, оборудования и материалов выполнения проектируемого изделия. Уметь: провести анализ выбора инструмента, оборудования и материалов. Определить их функции, найти преимущества и недостатки.	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную ПУУД – ориентироваться в способах решения задач. КУУД – ставить вопросы, обращаться за помощью.
1.8	Устройство токарного станка по обработке древесины.	2	Комбинированный урок.	Ознакомиться с устройством токарного станка по обработке древесины. Работать на токарном станке.	Знать: основные части токарного станка. Уметь: организовывать рабочее место, устанавливать деталь, выполнять простейшие упражнения на станке.	КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения
1.9	Технология обработки древесины на токарном станке.	2	Комбинированный урок.		Знать: последовательность изготовления цилиндрической детали. Уметь: выполнять деталь цилиндрической формы.	РУУД – научиться выбирать способ обработки материала. использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе

						учета сделанных ошибок.
1.10	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.	2	Комбинированный урок.	Научиться технологии окрашивания изделий из древесины.	Знать: виды и материалы отделки. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать процесс и оценивать результат деятельности.
Раздел 2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. (6 ч)						
2.1	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	2	Комбинированный урок.	Выполнять резьбу по дереву. Узнать виды резьбы и технологию их выполнения. Узнавать составные части машины.	Знать: Виды декоративно-прикладного творчества. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать процесс и оценивать результат деятельности. РУУД – научиться выбирать способ обработки материала. Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.
2.2	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	2	Комбинированный урок.		Знать: Отличительные особенности резьбы. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.	
3.1	Элементы машиноведения. Составные части машин.	2	Комбинированный урок.		Знать: Виды передаточных и исполнительных механизмов. Уметь: Замерять диаметр зубчатых колес	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную
3.2	Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	2	Введение новых знаний.	Ознакомиться со свойствами черных и цветных металлов, а также искусственных.	Знать: виды сталей, маркировку, свойства. Уметь: составлять классификацию цветных металлов.	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную

Раздел 3. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных матери

3.3	Сортовой прокат.	2	Комбинированный урок.	Узнают что такое сортовой прокат. Научатся чертёжу деталей из сортового проката, измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля.	Виды изделий из сортового металлического проката, способы получения сортового проката, графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката.	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную
3.4	Чертежи деталей из сортового проката.	2	Комбинированный урок.	Узнают что такое сортовой прокат. Научатся чертёжу деталей из сортового проката, измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля.	Знать и уметь: графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката.	ПУУД – контролировать, оценивать процесс и результат деятельности.
3.5	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	2	Комбинированный урок.		Знать: правила обращения со штангенциркулем. Уметь: провести анализ инструмента, оборудования и материалов, определить их функции, найти преимущества и недостатки.	РУУД – научиться аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам.
3.6	Технология изготовления изделий из сортового проката.	2	Комбинированный урок.		Знать: виды соединений деталей из металла. Уметь: выполнять нарезание резьбы метчиком и плашкой.	РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата.
3.7	Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой.	2	Комбинированный урок.	Выполнять резанье металла и пластмасса ножовкой.	Знать: приёмы резания металла слесарной ножовкой. Уметь: подготавливать рабочее место и соблюдать правила безопасной работы.	РУУД – научиться выбирать способ обработки материала, использовать пошаговый контроль по результату; выполнять необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.
3.8	Рубка металла.	2	Комбинированный урок.	Выполнять	Знать: приемы и	РУУД – научиться

			нный урок.	рубку металла, производят опиливание заготовок из металла и пластмассы.	инструменты ручной рубки металла. Уметь: провести разбор допущенных ошибок и анализ причин.	выбирать способ обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в работу на основе учета сделанных ошибок.
3.9	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	2	Комбинированный урок.		Знать: инструменты и приемы выполнения опиливания. Уметь: опиливать наружные поверхности заготовок, соблюдая правила безопасной работы.	.
3.10	Отделка изделий из металла и пластмассы.	2	Комбинированный урок.	Научатся отделки изделий из пластмассы и металла.	Знать: Сущность процесса отделки изделий из сортового металла, инструменты для выполнения отделочных операций, виды декоративных покрытий, правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать процесс, оценивать процесс и результат деятельности.
Раздел 4. Технология домашнего хозяйства. (8 часов)						
4.1	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.	2	Введение новых знаний.	Выполняют работы по креплению настенных предметов. Узнают об установке форточек, оконных и дверных петель.	Виды ремонтно-строительных работ, инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ, технологию некоторых видов ремонтных работ, правила безопасной работы.	РУУД – научиться определять последовательность действий с учетом конечного результата. Научиться выбирать способ обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату;
4.2	Основные технологии штукатурных работ.	2	Комбинированный урок.	Ознакомятся с основными технологиями штукатурных работ.	Понятие штукатурка, виды штукатурных растворов, инструменты для штукатурных работ,	вносить

				работ, оклейки помещений обоями.	последовательность ремонта штукатурки, правила безопасной работы.	необходимые коррективы в д на основе учета сделанны ошибок.
4.3	Основные технологии оклейки помещений обоями.	2	Комбинированный урок.		Назначение и виды обоев. Виды клея для наклеивания обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасной работы.	
4.4	Простейший ремонт сантехнического оборудования.	2	Комбинированный урок.	Узнают о простейшем ремонте сантехнического оборудования.	Устройство водопроводного крана и смесителя, виды неисправностей и способы их устранения, инструменты для ремонта сантехнического оборудования, правила безопасной работы.	

Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности. (12 ч)

5.1	Творческий проект. Понятие о техническом проектировании.	2	Беседа.	Узнают что такое творческий проект. Получат понятие о техническом проектировании.	Знать: алгоритм выполнения проекта. Уметь: проводить и анализировать исследования задачи проекта.	ПУУД – ориентировать разнообразии способов решения задач.
5.2	Применение ПК при проектировании изделия.	2	Комбинированный урок.	Использовать ПК при проектировании. Решать возникшие проблемы при проектировании.	Знать: виды исследования и методы поиска информации. Уметь: работать с Интернет ресурсами	ПУУД – интерпретация информации, подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков.
5.3	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.	2	Комбинированный урок. Систематизация полученных знаний	Ознакомятся с основными видами проектной документацией	фиксировать свою исследовательскую деятельность.	
5.4	Основные виды проектной документации.	2	Комбинированный урок. Систематизация полученных знаний	.	Знать: формы анализа проектных работ. Уметь: анализировать полученный результат	ПУУД – ориентировать разнообразии способов решения задач. КУУД – научит формулировать ответы на вопро
5.5	ТБ при выполнении творческого проекта.	4	Комбинированный урок. Презентация		результат проектной деятельности	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая характеристика программы

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по технологии, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала В.Д.Симоненко (вариант для мальчиков) и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника «Технология.

Индустриальные технологии. 7 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2015.

Цели обучения:

- формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности;
- формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;
- приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства;
- становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания.

Задачи обучения:

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в быденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- приобретение опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов.

Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по материаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчетных операций, освоение строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

Основное содержание.

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. Черчение и графики

Технология создания изделия из древесины. Элементы машиноведения

Основные теоретические сведения.

Основные физико-химические свойства древесины. Государственные стандарты на типовые детали и документацию. Требование к заточке дереворежущих инструментов. Правила настройки рубанков, фуганков и шерхебелей. Расчет отклонений и допусков на размеры валов и отверстий. Шиповые

соединения, их элементы и конструктивные особенности. Виды соединений деталей из дерева. Устройство токарного станка. Художественное точение.

Практические работы.

Выполнение заточки дереворежущих инструментов. Использование рубанков, фуганков и шерхебелей в работе. Изображение на чертежах соединения деталей. Сборка деталей шкантами, шурупами в нагель. Склеивание деревянных деталей. Работа на токарном станке. Выполнение мозаики из дерева.

Варианты объектов труда.

Деревообрабатывающие предприятия. Информационные материалы. Ручные инструменты, станки.

Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения

Основные теоретические сведения.

Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства. Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Токарно-винторезный станок ТВ-6: устройство, назначение. Виды и назначения токарных резцов. Основные элементы токарных резцов. Устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. виды фрез. Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение.

Практические работы.

Выполнять термическую обработку стали. Выполнять графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Выполнять сечение и разрезы металлов. Работа на токарно-винторезном станке ТВ-6. Изготовление деталей цилиндрической формы. Работа на настольном горизонтально-фрезерном станке НГФ-110Ш. выполнение метрической резьбы. Изображение резьбы на чертежах.

Варианты объектов труда.

Информационные материалы. Станок НГФ-110Ш и ТВ-6.

Декоративно-прикладное творчество

Основные теоретические сведения.

Фольга и ее свойства. Ручное теснение. Виды проволоки и область их применения. Приемы изготовления скульптуры из металлической проволоки. Накладная филигрань как вид контурного декорирования. Басма- один из видов художественной обработки металла. Способы изготовления матриц. История развития. Художественной обработки листового металла. В технике пропильного металла. Чеканка как вид художественной обработки металла.

Практические работы.

Выполнение теснения по фольге. Разрабатывание эскиза скульптуры, выполнять правку и гибку проволоки. Выполнение накладной филигрании различными способами. Выполнение технологических приемов басменного теснения. Выполнение чеканки.

Варианты объектов труда.

Инструменты, тески. Информационные материалы.

Технологии ведения дома

Ремонтно-отделочные работы

Основные теоретические сведения.

Назначение видов обоев. Виды клея для наклейки обоев. Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Виды плиток для отделки помещений. Способы крепления плиток.

Практические работы.

Наклеивание обоев, выполнение малярных работ. Резанье и укладывание плитки.

Варианты объектов труда.

Информационные материалы.

Проектирование и изготовление изделия (13 часов)

Основные теоретические сведения.

Техническая этика. Понятие золотого сечения. Методы конструирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей.

Практические работы.

Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты. Изготовление деталей контроль качества. Сборка и отделка изделия.

Варианты объектов труда.

Исследование потребностей и спроса на рынке товаров и услуг (маркетинг). Разнообразные инструменты, станки.

Тематический план

Класс	Название раздела	Часы		Основные дидактические единицы	Всего ч по тем
		В примерной программе	В рабочей программе		
6		68	68		68
	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. Черчение и графика.	50 24	50 24	Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения.	50 24
		16	16	Технология создания изделий из металлов. Элементы машиностроения.	16
		12	12	Декоративно-прикладное творчество	12
	Технология ведения дома.	4	4		4
		4	4	Ремонтно-отделочные работы.	4
	Проектирование и изготовление изделий.	13	13		13
		13	13	Проектирование и изготовление изделий.	13
				Итого:	68

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса (базовый уровень)

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

Метапредметными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники;
- умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- согласование и координация совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательной-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

Предметным результатом освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются: в познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
- распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства».
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
- стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса;
- подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
- соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
- контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

в эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта;
- публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;
- разработка вариантов рекламных образцов.

Критерии и нормы оценок знаний обучающихся.

При устном ответе обучаемый должен использовать «технический язык», правильно применять и произносить термины.

«5» ставится, если обучаемый:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«4» ставится, если обучаемый:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«3» ставится, если обучаемый:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

«2» ставится, если обучаемый:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Нормы оценок выполнения обучаемыми практических работ.

Учитель выставляет обучаемым отметки, за выполнение практической работы, учитывая результаты наблюдения за процессом труда школьников, качество изготовленного изделия (детали) и затраты рабочего времени.

«5» ставится, если обучаемым:

- тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
- правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;
- изделие изготовлено с учетом установленных требований;
- полностью соблюдались правила техники безопасности.

«4» ставится, если обучаемым:

- допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- в основном правильно выполняются приемы труда;
- работа выполнялась самостоятельно;
- норма времени выполнена или недовыполнена 10-15 %;
- изделие изготовлено с незначительными отклонениями;
- полностью соблюдались правила техники безопасности.

«3» ставится, если обучаемым:

- имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
- самостоятельность в работе была низкой;
- норма времени недовыполнена на 15-20 %;
- изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;
- не полностью соблюдались правила техники безопасности.

«2» ставится, если обучаемым:

- имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- неправильно выполнялись многие приемы труда;
- самостоятельность в работе почти отсутствовала;
- норма времени недовыполнена на 20-30 %;
- изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;
- не соблюдались многие правила техники безопасности.

Нормы оценок выполнения обучающихся графических заданий и лабораторных работ.

«5» ставится, если обучаемым:

- творчески планируется выполнение работы;

- самостоятельно и полностью используются знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняется задание;
- умело используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«4» ставится, если обучаемым:

- правильно планируется выполнение работы;
- самостоятельно используется знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняется задание;
- используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«3» ставится, если обучаемым:

- допускаются ошибки при планировании выполнения работы;
- не могут самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускают ошибки и неаккуратно выполняют задание;
- затрудняются самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«2» ставится, если обучаемым:

- не могут правильно спланировать выполнение работы;
- не могут использовать знания программного материала;
- допускают грубые ошибки и неаккуратно выполняют задание;
- не могут самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Место предмета в учебном плане

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда — техносфера — опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

На изучение предмета отводится 2 ч в неделю, итого 68 ч за учебный год.

Календарно-тематический план по технологии 7 класс

№ урока	Тема раздела\ тема урока	Количество часов	Тип урока	Деятельность учащихся	Планируемые результаты		
					Предметные	Метапредметные УУД (коммуникативные, регулятивные, познавательные)	Личностные
Вводное занятие. (1час)							
1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда.	1	Введение новых знаний.	Узнают правила безопасного поведения в школьной мастерской.	Знать: содержание курса; правила безопасного поведения в школьной мастерской	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований	Творческие умения, навыки
Раздел 2. Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения							
2.	Физико-механические свойства древесины.	1	Введение новых знаний.	Ознакомятся с древесными материалами.	Знать: древесные материалы; физические и механические свойства древесины; о правилах определения	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований	Воображение, способность к размышлению, творческие способности, навыки

					влажности и плотности древесины; правила сушки и хранения древесины. Уметь: определять плотность и влажность древесины		о о об ую усп сов дея
3	Конструкторская и технологическая документация.	2	Комбинированный урок.	Составят технологическую карту.	Знать: конструкторские документы; основные технологические документы. Уметь: составлять технологическую карту		
4	Технологический процесс изготовления деталей.						
5	Заточка дерево режущих инструментов.	1	Комбинированный урок.	Выполняют заточку древесины.	Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке деревообрабатывающих инструментов; правила безопасной работы при заточке. Уметь: затачивать деревообрабатывающий инструмент	РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата.	По нав сот раз тру отв и з кач дея
6	Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей.	1	Комбинированный урок.	Ознакомиться с устройством инструмента для строгания.	Знать: устройство инструментов для строгания; правила настройки рубанков и шерхебелей; правила безопасности во время работы. Уметь: настраивать инструменты для строгания древесины		
7	Отклонение и допуски на размеры деталей.	1	Комбинированный урок.	Выполнить последовательно выполнение технологических операций.	Знать: отклонения и допуски на размеры деталей. Уметь: определять отклонения.		
8	Шиповые столярные соединения. Разметка и изготовление шипов и проушин.	1	Комбинированный урок.	Выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже.	Знать: область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; Уметь: выполнять	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную. ПУУД – ориентироват	Ко е мы пр ое вос Ак сте пот

					шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже	вся в способах решения задач. КУУД – ставить вопросы, обращаться за помощью.	
9	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель.	1	Комби нирова нный урок.	Выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель.	Знать: инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагельями и шурупами; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами, нагельями		
10	Точение конических и фасонных деталей.	2	Комби нирова нный урок.	Читать технологическую карту; точить детали конической и фасонной формы; контролировать качество работы.	Знать: приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей; обрабатываемой детали; правила безопасной работы. Уметь: читать технологическую карту; точить детали конической и фасонной формы; контролировать качество работы; способы контроля размеров и формы		
11	Точение декоративны х изделий из древесины. Профессии и специальнос ти рабочих, занятых в дерево - обрабатыва ющей промышлен ности.	1	Комби нирова нный урок.	Подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту.	Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения; правила чтения чертежей; последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные	РУУД – научить аккуратно, последователь но выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам.	Эт чув пре все доб нос эм нра отз

					инструменты; читать чертёж и технологическую карту; размечать заготовки; точить деталь на станке; контролировать качество выполняемых изделий		
12	Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов.	1	Комбинированный урок.	Подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор.	Знать: способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие орнамент; инструменты для выполнения мозаики; технологию изготовления мозаичных наборов; приёмы вырезания элементов мозаики; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор		

Раздел 3. Технология создания изделий из металлов. Элементы машиностроения

13 14	Классификация сталей. Термическая обработка стали.	1	Комбинированный урок.	Выполнять операции термообработки; определять свойства стали.	Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Уметь: выполнять операции термообработки; определять свойства стали	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. РУУД – научить выбирать способы обработки материала;	Коллективные проекты, творческие работы, Активные методы
15 16	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	2	Комбинированный урок.	Выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи.	Знать: понятия сечение и разрез; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи	использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных	

						ошибок.	
17 18	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	2	Введение новых знаний.	Составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему.	Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований. КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения	Тв мь Вар мь
19	Технология токарных работ по металлу.	2	Комбинированный урок.	Подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец; изготавливать детали цилиндрической формы.	Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец; изготавливать детали цилиндрической формы	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.	Во раз сис но ме о о об ую усл сов дея
20	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш.	1	Введение новых знаний.	Составить кинематическую схему частей станка; подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы.	Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности. Уметь: составить кинематическую схему частей станка; подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований. КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения	Тв мь Вар мь

21 22	Нарезание наружной и внутренней резьбы.	2	Введение новых знаний.	Нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты.	Знать: назначение резьбы; понятие метрическая резьба; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке; правила безопасной работы. Уметь: нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты	РУУД – преобразовать практическую задачу в познавательную.	Во раз сид но ме о о обе ую усп сов дея
----------	---	---	------------------------	--	--	--	---

Раздел 4. Декоративно-прикладное творчество. (бчасов)

23	Художественная обработка металла (тиснение на фольге)	1	Комбинированный урок.	Готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге.	Знать: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. Использовать	По нав соп , раз тру отв и з кач дея
24	Художественная обработка металла (ажурная скульптура).	1	Комбинированный урок.	Разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой.	Знать: виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение; приёмы выполнения проволоочных скульптур; правила безопасной работы. Уметь: разрабатывать	пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.	
25	Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром).	1	Комбинированный урок.	Разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики; выполнять	Знать: особенности мозаики с металлическим контуром и накладной филигрании; способы крепления металлического контура к основе; правила безопасной		

				накладную филигрань различными способами.	работы. Уметь: разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики; выполнять накладную филигрань различными способами		
26	Художественная обработка металла (басма).	1	Комбинированный урок.	Выполнять технологические приёмы басменного тиснения.	Знать: особенности басменного тиснения; способы изготовления матриц; технологию изготовления басменного тиснения; правила безопасности. Уметь: выполнять технологические приёмы басменного тиснения		
27	Художественная обработка металла (пропиленный металл).	1	Комбинированный урок.	Выполнять изделия в технике пропиленного металла.	Знать: инструменты для выполнения работ в технике пропиленного металла; особенности данного вида художественной обработки металла; приёмы выполнения изделий в технике пропиленного металла; правила безопасной работы. Уметь: выполнять изделия в технике пропиленного металла		
28	Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке)	1	Комбинированный урок.	Подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и носить на металл рисунок; выполнять чеканку.	Знать: инструменты и приспособления для выполнения чеканки; технологию чеканки; правила безопасной работы Уметь: подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и наносить на металл рисунок; выполнять чеканку		

Раздел 5. Технология ведения дома. Ремонтно-отделочные работы. (4 часа)

29 30	Основы технологии оклейки помещения обоями.	1	Комбинированный урок.	Выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями.	Знать: назначение, виды обоев и клея; инструменты для обойных работ; последовательность выполнения работ при оклеивании помещения	РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом	Экспертная оценка качества выполнения работ
----------	---	---	-----------------------	--	---	--	---

					обоями; правила безопасности. Уметь: выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями	конечного результата. Научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок	
31	Основные технологии малярных работ.	2	Комбинированный урок.	Выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы. Подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её.	Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы. виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ; последовательность выполнения плиточных работ; Уметь: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её.		
32	Основы технологии плиточных работ.						

Раздел 6. Проектирование и изготовление изделий. (6 часов)

33	Творческий проект.	7	Практическое занятие.	Самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию;	Знать: этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения себестоимости; технологическую последовательность изготовления изделия. Уметь: самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их	ПУУД – интерпретация информации, подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков. ориентироват	Эс	
34								
35								
всего								

35ч.				представлять творческий проект.	выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект	ься в разнообразии способов решения задач. КУУД – научиться формулировать ответы на вопросы;
------	--	--	--	---------------------------------	---	--

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена с учетом федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по технологии, утвержденного приказом Министерства образования России № 1089 от 05.03.04. Основой послужили Программы общеобразовательных учреждений «Технология. Трудовое обучение», рекомендованные Министерством образования Российской Федерации, 5-е издание издательства «Просвещение» г. Москва 2016 г. и авторской рабочей программы по учебникам под ред. В.Д. Симоненко.

Технология определяется как наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств (орудия, техника) преобразования и использования указанных объектов.

В школе «Технология» - интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве, транспорте и других направлениях деятельности человека. Поэтому изучение образовательной области «Технология», предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести общетрудовые знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям.

Главной целью предмета «Технология» является подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни в современном информационном постиндустриальном обществе. Учитывая **цель и задачи образовательной программы школы**:

* создание условий обучения, при которых учащиеся могли бы раскрыть свои возможности, подготовиться к жизни в высокотехнологичном мире;

* формирование личности ученика, обладающей интеллектуальной, этической, технологической культурой, культурой ЗОЖ, способной к самовоспитанию и самореализации;

* формирование у всех участников УВП интеллектуальной, исследовательской, информационной культуры и культуры самореализации;

изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение** технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся

в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;

- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

- **развитие** познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- **получение** опыта применения технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Формирование технологической культуры в первую очередь подразумевает овладение учащимися общетрудовыми и жизненно важными умениями и навыками, так необходимыми в семье, коллективе, современном обществе, поэтому основная задача, решение которой предполагается при изучении курса «Технология», - это **приобретение жизненно важных умений**.

Данная программа по желанию социума (детей и родителей), а также, учитывая оснащение кабинета технологии, уделяет особое внимание ручному труду учащихся, так как навыки ручного труда всегда будут необходимы и профессионалу и просто в быту, в семейном «разделении труда». В век автоматизации и механизации создается опасность зарождения «безрукого» поколения.

Задачи учебного курса

Образовательные:

- приобретение графических умений и навыков, графической культуры;
- знакомство с наиболее перспективными и распространенными технологиями преобразования материалов, энергии и информации в сферах домашнего хозяйства, а также освоение этих технологий;

- знакомство с принципами дизайна, художественного проектирования, а также выполнение проектов.

Воспитательные:

- формирование технологической культуры и культуры труда, воспитание трудолюбия;
- формирование уважительного и бережного отношения к себе и окружающим людям;
 - формирование бережного отношения к окружающей природе с учетом экономических и экологических знаний и социальных последствий;
- формирование творческого отношения в преобразовании окружающей действительности.

В результате изучения технологии учащиеся должны:

знать/понимать:

- основные технологические понятия;
- назначения и технологические свойства материалов;
- назначение применяемых ручных инструментов, приспособлений, правила безопасной работы с ними;

- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций;
- влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

- профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

уметь:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;

- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта;

- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов и приспособлений;
- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работу с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для получения технологических сведений из разнообразных источников информации;
- для организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- для изготовления или ремонта изделий из различных материалов;
- для создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов и приспособлений;
- для обеспечения безопасности труда;
- для оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги.

Рабочая программа учебного курса технологии предназначена для обучения учащихся 8 неделимых классов средней общеобразовательной школы и рассчитана на один учебный год. Согласно действующему в общеобразовательном учреждении учебному плану и с учетом направленности классов, рабочая программа предполагает обучение в объеме 35 часов в 8 классе, так как реализуется программа «Технология», разработчик – В. Д. Симоненко, рассчитанная на 68 часов, в соответствии с этим некоторые разделы упразднены. В программу были внесены некоторые изменения. В 8 классе больше мальчиков чем девочек, то основными разделами стали такие разделы:

- «Домашняя экономика»
- «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов»
- «Ремонтно-строительные работы»
- «Электротехнические работы»
- «Творческие проектные работы».

Упразднены такие разделы как: «Кулинария», «Рукоделие». Каждый из разделов предусматривает использование общепедагогических принципов: связь теории с практикой, научность, сознательность и активность усвоения знаний, а значит, достижение дидактической цели, которую нужно понять и осознать.

В связи с неполной укомплектованностью кабинета технологии в нашей школе практические работы раздела «Кулинария» вынесены на самостоятельное приготовление в домашних условиях.

Дидактическая модель обучения и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение конкретных результатов в виде сформированных умений и навыков учащихся, обобщенных способов деятельности.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы.

Ведущей структурной моделью для организации занятий по технологии является комбинированный урок.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики:

- межпредметных интегрированных уроков (домашняя экономика, предпринимательство);
- проектной деятельности по ключевым темам курса.

Принципиально важная роль отведена в тематическом плане участию школьников в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы, развитии умений выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, владеть элементарными приемами

исследовательской деятельности, самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Система заданий призвана обеспечить тесную взаимосвязь различных способов и форм учебной деятельности: использование различных алгоритмов усвоения знаний и умений при сохранении единой содержательной основы курса, внедрение групповых методов работы, творческих заданий, в том числе методики исследовательских проектов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

8 класс

ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ.

Основные теоретические сведения.

Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока. Творческий проект и требования к его выполнению. Тематика проектов.

Практические работы.

Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 8 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

ДОМАШНЯЯ ЭКОНОМИКА.

Основные теоретические сведения.

Понятие «семья». Роль семьи в государстве. Основные функции семьи. Семейная экономика как наука, ее задачи. Виды доходов и расходов семьи. Источники доходов школьников.

Понятия «предпринимательская деятельность», «личное предпринимательство», «прибыль», «лицензия», «патент». Формы семейного предпринимательства, факторы, влияющие на них.

Понятие «потребность». Потребности функциональные, ложные, материальные, духовные, физиологические, социальные. Потребности в безопасности и самореализации. Пирамида потребностей. Уровень благосостояния семьи. Классификация покупок. Анализ необходимости покупки. Потребительский портрет вещи. Правила покупки.

Понятие «информация о товарах». Источники информации о товарах или услугах. Понятие «сертификация». Задачи сертификации. Виды сертификатов.

Понятия «маркировка», «этикетка», «вкладыш». Виды торговых знаков. Штриховое кодирование и его функции. Информация, заложенная в штрихкоде.

Понятия «бюджет семьи», «доход», «расход». Бюджет сбалансированный, дефицитный, избыточный. Структура семейного бюджета. Планирование семейного бюджета. Виды доходов и расходов семьи.

Понятие «культура питания». Сбалансированное, рациональное питание. Правила покупки продуктов питания. Учет потребления продуктов питания в семье, домашняя расходная книга.

Способы сбережения денежных средств. Личный бюджет школьника. Учетная книга школьника.

Приусадебный участок. Его влияние на семейный бюджет. Варианты использования приусадебного участка в целях предпринимательства. Правила расчета стоимости продукции садового участка.

Практические работы.

Определение видов расходов семьи. Составление перечня товаров и услуг — источников доходов школьников.

Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей. Определение положительных и отрицательных потребительских качеств вещей.

Анализ сертификата соответствия на купленный товар.
Разработка этикетки на предполагаемый товар. Определение по штрихкоду страны-изготовителя.
Сравнение предметов по различным признакам.
Составление списка расходов семьи. Разработка проекта снижения затрат на оплату коммунальных услуг.
Оценка затрат на питание семьи на неделю. Определение пути снижения затрат на питание.
Составление бухгалтерской книги расходов школьника.

СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

Основные теоретические сведения.

Краткие сведения из истории. Ассортимент изделий, выполненных в технике «декупаж». Сырьё, материалы и приспособления. ТБ. Использование ИКТ в технологическом процессе. Технология и отработка техники выполнения изделия. Требования, предъявляемые к готовому изделию. ТБ Подготовка поверхности, грунтовка, сушка изделия. Заготовка фрагментов салфетки, закрепление на изделии. Покрытие лаком готового изделия. Уход за изделиями в процессе эксплуатации.

Практическая работа

Оформление домашних аксессуаров в стиле «Декупаж».
Выступления учащихся с защитой своих творческих работ.

РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Основные теоретические сведения.

Классификация инструментов по назначению. Характеристика инструментов. Правила безопасной работы с ручными инструментами.

Классификация домов. Строительные материалы. Этапы строительства дома. Понятия «макетирование», «масштабная модель», «опытный образец».

Устройство оконного блока. Виды ремонтных работ. Инструменты для ремонта оконного блока. Технология ремонта оконного блока. Устройство дверного блока. Виды ремонтных работ. Технология ремонта дверного блока. Понятие «дверная коробка». Виды неисправностей. Технология ремонта дверной коробки. Конструкции петель. Технология установки и укрепления петель.

Технология установки врезного замка. Разметка и выборка гнезда под врезной замок. Разметка и установка запорной планки. Назначение обивки двери. Теплоизоляционные, облицовочные материалы для обивки двери. Технология обивки двери. Материалы и способы утепления окна. Укрепление и герметизация стекол. Технология установки дополнительной рамы.

Практические работы.

Знакомство с ручными инструментами, определение их назначения.

Выполнение расчетов площади класса, оконного остекления класса и др.

Анализ устройства и неисправностей оконного блока, выявление причин дефектов.

Анализ устройства и неисправностей дверного блока кабинета, выявление причин дефектов.

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Основные теоретические сведения.

Виды энергии. Правила электробезопасности. Источники электроэнергии. Электрический ток. Проводники тока и изоляторы. Приемники (потребители) электроэнергии. Электрическая цепь, ее элементы, их условное обозначение. Принципиальная и монтажная схемы.

Параметры потребителей и источников электроэнергии. Типы электроизмерительных приборов. Организация рабочего места для электротехнических работ. Электромонтажные инструменты. Правила безопасного труда на уроках электротехнологии.

Назначение и устройство электрических проводов. Электроизоляционные материалы. Виды соединения проводов. Правила безопасной работы с электромонтажными инструментами. Применение условных графических обозначений элементов электрических цепей.

Виды электроосветительных приборов. История их изобретения, принцип действия. Устройство современной лампы накаливания, ее мощность, срок службы. Регулировка освещенности. Люминесцентное и неоновое освещение. Конструкция люминесцентной и неоновой ламп. Достоинства и недостатки люминесцентных ламп и ламп накаливания.

Классы и типы электронагревательных приборов. Устройство и требования к нагревательным элементам. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Практические работы.

Изучение элементов электрической цепи, их условного обозначения, комплектующей арматуры.

Определение по параметрам электросчетчика максимально допустимой мощности квартирной электросети.

Вычисление суточного расхода электроэнергии квартиры и расчет ее стоимости.

Чтение и составление электрических схем.

Изучение устройства и принципа действия электроутюга с терморегулятором.

Разработка плаката «Электробезопасность в быту».

ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

Этапы творческого проекта

Основные теоретические сведения

Под проектом понимается самостоятельная творчески завершенная работа, выполненная под руководством учителя. Выбор и обоснование проекта (проблема, потребность). Этапы выполнения проекта (подготовительный, технологический, заключительный). Правила выполнения и оформления творческого проекта. Выбор и обоснование проблемы, дизайнерской задачи с применением компьютера, дизайн-анализ. Работа с журналами, разработка рисунка. Подбор материалов по соответствующим критериям и инструментов. Технология выполнения выбранного изделия. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Последовательность выполнения изделия. ВТО. Корректировка плана выполнения проекта в соответствии с проведенным анализом правильности выбора решений.

Практические работы

«Выбор и обоснование проблемы, дизайнерской задачи с применением компьютера»

«Дизайн анализ»

«Работа с журналами, разработка рисунка».

Экономическое и экологическое обоснование проекта

Основные теоретические сведения.

Экологическое обоснование. Реклама. Выполнение творческого проекта. Презентация готового изделия, защита проекта. Требования к выполнению творческого проекта. Разработка технологического маршрута и его поэтапного выполнения. Выбор темы с учетом требований экономики, экологии, современного дизайна и моды, возрастных и личностных интересов учащихся обеспечивает положительную мотивацию и дифференциацию в обучении, активизирует самостоятельную творческую деятельность учащихся при выполнении проекта.

Практические работы

«Расчет себестоимости проекта»

Защита проекта

Основные теоретические сведения.

Содержание сообщения по защите проекта: цели проекта, обоснование возникшей проблемы и потребности, самооценка проделанной работы и качества изделия.

Предложение вниманию жюри технологической последовательности изготовления и чертежей выкроек изделия.

Практические работы

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов».
Составление портфолио и разработка электронной презентации.
Презентация и защита творческого проекта.

РАЗВЕРНУТОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел и тема	Кол-во часов	Содержание урока	Изделие, объект труда	Оборудование, инструменты	Требования к уровню подготовки уч-ся	Дидактич. средства обучения, ИКТ	Формы контроля	Домашнее задание
1.	Содержание и задачи курса «Технология». Инструктаж по ТБ.	1ч.	Содержание и задачи курса. Общие требования безопасности на уроках и переменах. Творческий проект и требования к его выполнению. Тематика проектов.		Оборудование кабинета	Правила безопасности на уроках и переменах. Уметь соблюдать правила ТБ на практических занятиях	Учебник 8 кл. «Технология» под редакцией В.Д.Симоненко раб. тетрадь, творческие проекты, плакаты по ТБ. Журнал по ТБ.	Фронтальный опрос	Повторить общие правила по ТБ
2.	Домашняя экономика. Семья и бизнес.	8ч. 1	Понятие «семьи, семейной экономики». Цели и значение домашней экономики. Правила ведения домашнего хозяйства		Канцелярские принадлежности	Возможные способы увеличения доходов семьи.	Учебник 8 кл. «Технология»	Диагностическая контрольная работа	§1-2 стр. 5-8.
3.	Потребности семьи.	1	Функции, потребности семьи и пути их удовлетворения.		Канцелярские принадлежности	Рассчитывать затраты на приобретение необходимых вещей, определять «+» и «-» качества вещей	Учебник 8 кл. «Технология»	Фронтальный опрос	§3 стр. 8-13, задание 1 стр. 13.
4.	Информация о товарах.	1	Источники информации о товарах. Сертификат соответствия, гигиенический сертификат, сертификация продукции.	Разработка этикетки на любой производимый товар в семье.	Канцелярские принадлежности Образцы этикеток, упаковок со штрихкодом	Разрабатывать различные виды этикеток на товар, определять страну изготовителя и гарантированность качества.	Таблица «Символы по уходу за вещами». к/п «Информация о товарах»	Практ. раб.	§4-5 стр.13-18.
5.	Бюджет семьи.	1	Понятие « <i>бюджет семьи</i> », его структура, особенности. Доходная и расходная части бюджета.		Схема «Доходная часть бюджета».	Планировать семейный бюджет.	Таблица «Классификация расходов».	Самостоятельная работа	§6 стр. 18-22.
6.	Расходы на питание.	1	Основы рационального питания. Распределение расходов на питание. Правила покупки основных продуктов.	Учет потребления продуктов питания в семье.	Разные варианты меню.	Рационально распределять расходы на питание с учетом продуктов, выращенных на приусадебном участке.	к/п «Калорийность пищевых продуктов».	Практ. раб.	§7 стр.22-25.
7.	Личный бюджет.	1	Личный бюджет. Способы сбережения средств.	Учетная книга уч-ся	Канцелярские принадлежности	Планировать личный бюджет.	Учебник 8 кл. «Технология»	Практ. раб.	§8 стр.25-28. Задание 5 стр. 28.

№ п/п	Раздел и тема	Кол-во часов	Содержание урока	Изделие, объект труда	Оборудование, инструменты	Требования к уровню подготовки уч-ся	Дидактич. средства обучения, ИКТ	Формы контроля	Домашнее задание
8.	Экономика приусадебного участка.	1	Влияние доходов с приусадебного участка на семейный бюджет.		Канцелярские принадлежности	Рационально распределять расходы на питание с учетом продуктов, выращенных на приусадебном участке.	Учебник 8 кл. «Технология»	Фронт. опрос Решение задач.	§9 стр. 29-32. Подготовиться к контрольной работе.
9.	Контрольная работа по разделу «Домашняя экономика».	1	Инструктаж учителя. Самостоятельная работа уч-ся.		Канцелярские принадлежности	Знания и умения, приобретенные в ходе изучения раздела.	Тетради для контрольных работ.	Контрольн. работа №1.	Принести тетрадь для творческих проектов.
10.	Творческие проектные работы. Этапы выполнения проекта.	1 ч. 1	Требования, предъявляемые к выполнению творческого проекта. Этапы выполнения проекта. Выбор и обоснование проблемы. Сбор и анализ информации.	Творческий проект	Канцелярские принадлежности	Знать этапы выполнения проекта. Уметь обосновывать выбор темы проекта.	к/п «Творческий проект»	Фронтальный опрос	Пользуясь материалами Интернета, дополнительной литературы продолжить работу над творческим проектом
11.	Ремонтно-строительные работы. Как строят дом.	5ч. 1	Понятия: фундамент, цоколь, откосы, обналичка, отмостка, стропила, лаги и т.д. Строительные машины и технические приспособления, применяемые при возведении нового дома. Архитектурные элементы зданий.	Выполнение расчетов площади помещений		Знать типы домов, строительные материалы, строительные машины и технические приспособления, применяемые при возведении дома. Уметь определять площадь помещения, оконных блоков, дверных проемов.	Учебник 8 кл. «Технология» Слайд-лекция «Строительство дома»	Практ. раб.	§22 стр. 59-61 Выполнить расчет площади своей комнаты.
12.	Ремонт оконных и дверных блоков.	1	Способы ремонта оконных блоков. Элементы оконного блока. Инструменты, необходимые для ремонта. Состав дверного блока. Дверная коробка. Способы ремонта дверных блоков.	Ремонт оконного блока.	Стамеска, дрель, рубанок, шлямбур, ножовка, молоток, отвертка, шурупы.	Знать сущность понятий «оконный блок», «коробка окна», «створка», «фальц», «импост», «фальцгебель», «зензубель», «калевка», «отлив»; «дверной блок», «шлямбур», брусок обвязки двери», «врезка петель», «заподлицо». Уметь ремонтировать оконный блок, осуществлять ремонт дверей.	Учебник 8 кл. «Технология» к/п «Ремонтно-строительные работы в доме»	Практ. раб.	§23-24 стр. 62-68.

№ п/п	Раздел и тема	Кол-во часов	Содержание урока	Изделие, объект труда	Оборудование, инструменты	Требования к уровню подготовки уч-ся	Дидактич. средства обучения, ИКТ	Формы контроля	Домашнее задание
13.	Технология установки врезного замка. Утепление дверей и окон.	1	Разметка и выборка гнезда под врезной замок. Разметка и установка запорной планки. Технология обивки двери. Технология утепления окна.	Врезка замка.	Долото, стамеска, металлическая линейка, пластилин, дрель с кольцевым сверлом, круглый напильник.	Знать сущность понятий «утеплитель», «поролон», «дерматин», «штапик», «уплотняющий валик»; Уметь устанавливать врезной замок, утеплять окна и двери	Учебник 8 кл. «Технология» к/п «Установка врезного замка»	Проверочная раб.	§25-26 стр. 68-74
14.	Ручные инструменты. Безопасность ручных работ.	1	Инструменты и их назначение. Соблюдение правил техники безопасности при пользовании ручными инструментами.			Знать виды ручных инструментов, их назначение. Правила ТБ. Уметь использовать приобретенные знания в повседневной жизни.	Учебник 8 кл. «Технология» к/п «Инструменты для ручных работ»	Фронтальный опрос	§27-28 стр. 74-79 Подготовиться к контрольной работе
15.	Контрольная работа по разделу «Ремонтно-строительные работы».	1	Инструктаж учителя. Самостоятельная работа уч-ся.			Знания и умения, приобретенные в ходе изучения раздела.	Тетради для контрольных работ.	Контрольн. работа №2.	Принести тетрадь для творческих проектов
16.	Творческие проектные работы. Выполнение эскизов, чертежей, моделей.	1 ч. 1	Эскизы, модели, чертежи изделий. Составление технологических карт.	Составление технологической карты.	Канцелярские принадлежности, образцы изделий, выполненных в технике «декупаж»	Выполнять чертежи, эскизы изделий. Составлять технологические карты.	Тетрадь для творческих работ, дополнительная литература	Практ. раб.	Пользуясь материалами Интернета, дополнительной литературы продолжить работу над творческим проектом
17.	Создание изделий из текстильных и поделочных материалов. Декорирование в стиле «декупаж».	4ч. 1	Краткие сведения из истории. Ассортимент изделий, выполненных в технике «декупаж». Сырьё, материалы и приспособления. ТБ. Использование ИКТ в технологическом процессе.			Знать современные направления декорирования, правила по ТБ. Уметь декорировать изделия в технике «декупаж» подбирать материал и цветовую гамму; оценивать свою деятельность, ориентируясь на поставленные цели	к/п «Современный интерьер и декупаж».	Фронтальный опрос	Повторить конспект урока, подготовить материалы.
18.	Технология декорирования изделия.	1	Технология и отработка техники выполнения изделия. Требования, предъявляемые к готовому изделию. ТБ	Изделие в стиле «декупаж».		Знать основные приёмы выполнения декорирования изделия, ТБ. Уметь выполнять требования, предъявляемые к готовому изделию.	к/п «Сфера применения изделий в технике «декупаж».	Провероч. раб.	Повторить изученный материал.

№ п/п	Раздел и тема	Кол-во часов	Содержание урока	Изделие, объект труда	Оборудование, инструменты	Требования к уровню подготовки уч-ся	Дидактич. средства обучения, ИКТ	Формы контроля	Домашнее задание
19.	Поэтапное изготовление изделия.	1	Подготовка поверхности, грунтовка, сушка изделия. Заготовка фрагментов салфетки, закрепление на изделии	Изделие в стиле «декупаж».	Разделочная доска, клей ПВА, кисти, салфетки, ножницы.	Знать основные этапы выполнения изделия. Уметь закреплять фрагменты салфетки на заготовке изделия.	Инструкционная карта	Практ. раб.	Просушить изделие. Подготовиться к защите мини-проекта
20.	Защита мини-проекта «Изделие в стиле «декупаж».	1	Покрытие лаком готового изделия. Уход за изделиями в процессе эксплуатации. Выступления учащихся с защитой своих мини-проектов.	Мини-проект «Изделие в стиле декупаж».	Прозрачный лак, кисть.	Знать технологию окончательной обработки изделия. Уметь ухаживать за готовыми изделиями. Логично излагать материал, доказывать свою точку зрения.	Персональный компьютер, Таблица «Оценка творческого проекта».	Защита проекта.	Повторить изученный материал.
21.	Конструкторская и дизайнерская проработка изделия.	1	Выявление недостающих знаний и умений, необходимых для выполнения проекта.	Дизайнерская разработка изделия	По выбору учащихся	Выявлять и исправлять недочеты в проекте, давать экономическую и экологическую оценку проекта.	Тетрадь для творческих работ, дополнительная литература	Практ. раб.	Продолжить работу над изготовлением изделия.
22-23.	Изготовление изделия.	2	Выявление дефектов в изделии и их исправление. Окончательная отделка изделия.	Изготовление изделия.	По выбору учащихся	Выявлять дефекты, исправлять их. Подготовить изделие к защите проекта.		Практ. раб.	Продолжить работу над изготовлением изделия. Подготовиться к защите ТП.
24-25.	Защита творческих проектов.	2	Выступления учащихся с защитой своих творческих работ.	Творческ. проекты.		Знать формы защиты проекта и требования к ним. Уметь обосновать целесообразность предлагаемого изделия. Логично излагать материал, доказывать свою точку зрения.	Персональный компьютер, Таблица «Оценка творческого проекта».	Защита проектов.	Подготовиться к защите ТП.
26.	Электротехнические работы Электрическая энергия. Электрический ток и его использование	8ч. 1	Использование электроэнергии. Источники электроэнергии. Использование электрического тока. Приемники (потребители) электроэнергии.			Знать понятие электрический ток; область применения электрической энергии; источники электрической энергии.	Учебник 8 кл. «Технология» Схема «Получение, распределение, передача и использование электроэнергии».	Фронтальный опрос	§ 29 – 30, стр. 80 - 84

№ п/п	Раздел и тема	Кол-во часов	Содержание урока	Изделие, объект труда	Оборудование, инструменты	Требования к уровню подготовки уч-ся	Дидактич. средства обучения, ИКТ	Формы контроля	Домашнее задание
27.	Параметры потребителей электроэнергии, источники энергии.	1	Основные параметры нагрузки. Сопротивление. Проводимость. Мощность. Напряжение, единицы измерения.		Приборы, электротехнические инструменты.	Знать общие сведения об электротехнических устройствах и пути экономии электроэнергии.	Учебник 8 кл. «Технология»	Устный опрос	§32-33, стр. 88 – 93
28.	Электроизмерительные приборы.	1	Типы электроизмерительных приборов. Организация рабочего места для электротехнических работ.		Счётчик электроэнергии, амперметр, вольтметр	Уметь проводить расчет электроэнергии; определять расход и стоимость электрической энергии и пути ее экономии.	Учебник 8 кл. «Технология»	Практ. раб.	§ 34, стр. 93 – 97. Подготовиться к тест-контролю.
29.	Электрические провода. Виды соединения проводов.	1	Назначение и устройство электропроводов. Изоляционные материалы. Соединение проводов. Электромонтажные инструменты.		Электрические провода и электроизоляционные материалы	Знать назначение и устройство электрических проводов; электроизоляционных материалов.	Учебник 8 кл. «Технология»	Тест-контроль	§36-37, стр. 104 – 117
30.	Принципиальная и монтажная схемы.	1	Монтаж электрической цепи. Оконцевание проводов. Присоединение к электроарматуре. Правила ТБ при монтаже.	Электрические схемы	Источник тока, плавкий предохранитель, выключатель, электролампа, реостат.	Электрические схемы и условные обозначения на них; правила электробезопасности. Уметь: читать электрические схемы	Учебник 8 кл. «Технология» Таблица «Условные обозначения электрической цепи»	Практ. раб.	§ 31, стр. 85 – 88 §38, стр. 118-121
31.	Электроосветительные приборы.	1	Электроосветительные приборы. Их виды и назначение. Устройство лампы накаливания и люминесцентных ламп.			Знать назначение и виды электрических источников света. Уметь использовать приобретенные знания в повседневной жизни.	Учебник 8 кл. «Технология» к/п «Светильники».	Устный опрос	§ 40-43, стр. 134 - 143
32.	Бытовые электронагревательные приборы.	1	Классы электронагревательных приборов. Электронагревательные элементы открытого и закрытого типа. Биметаллическая пластина. Электробезопасность.	Изучение устройства и принцип действия электрорутюга	Утюг электрический с терморегулятором	Знать основные элементы электрорутюга, рисовать его электрическую схему. Уметь использовать приобретенные знания в повседневной жизни для безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов.	Учебник 8 кл. «Технология» к/п «Электронагревательные приборы в быту»	Практ. раб.	§ 44, стр. 144 - 152
33.	Электробезопасность.	1	Правила электробезопасности. Электромонтажные инструменты.	Плакат «Электробезопасность в быту»	Ватман, канцелярские принадлежности, цветные карандаши, акварельные краски.	Разработать плакат «Электробезопасность в быту». Провести защиту своего проекта плаката. Извлекать информацию из различных источников. Вычленять и выделять главное, основное в боль-	Учебник 8 кл. «Технология» Таблицы по электробезопасности.	Практ. раб.	§ 35, стр. 97 - 104. Подготовиться к итоговой контрольной работе.

№ п/п	Раздел и тема	Кол-во часов	Содержание урока	Изделие, объект труда	Оборудование, инструменты	Требования к уровню подготовки уч-ся	Дидактич. средства обучения, ИКТ	Формы контроля	Домашнее задание
34.	Итоговая контрольная работа	1	Инструктаж учителя. Самостоятельная работа учащихся.			Знания и умения, приобретенные в ходе изучения предмета «Технология».	Тетради для контрольных работ.	Контрольн. работа №3	
35.	Резерв.	1							

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ 8 КЛАССА

1. Сборник нормативных документов. Технология. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2006.
2. Технология: Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2014.
3. Перова Е.Н. Уроки по курсу «Технология» 5-9 класс. – М.: 5 за знания, 2006.