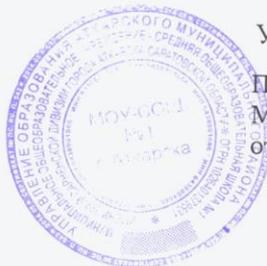


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Саратовской области
Управление образования администрации
Аткарского муниципального района Саратовской области
Муниципальное общеобразовательное учреждение -
средняя общеобразовательная школа № 1
имени 397-й Сарненской дивизии города Аткарска Саратовской области
(МОУ – СОШ № 1 г. Аткарска)

СОГЛАСОВАНА

Педагогическим советом
МОУ – СОШ № 1 г. Аткарска
Протокол от 28 августа 2023 г. № 1



УТВЕРЖДЕНА

Приказом
МОУ – СОШ № 1 г. Аткарска
от 31 августа 2023 г. № 116 - о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»
для обучающихся 5 – 9 классов

Аткарск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

Задачами курса технологии являются: овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области

«Технология»; овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности; формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых

технологических решений; формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий; развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности

в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

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

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

Программа по технологии построена по модульному принципу.

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

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

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

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

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

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «ЖИВОТНОВОДСТВО» И «РАСТЕНИЕВОДСТВО»

Модули знакомят обучающихся с традиционными и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

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

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

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

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями

при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов; с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики,

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

техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 255 часов: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 17 часов (0,5 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Модуль «Производство и технологии»

5 КЛАСС

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

Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

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

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

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

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

Какие бывают профессии.

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

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

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

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

7 КЛАСС

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

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

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

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

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

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы. Современный транспорт и перспективы его развития.

8 КЛАСС

Общие принципы управления. Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Устойчивость технических систем.

Производство и его виды.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Биоэнергетика.

Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).

Сферы применения современных технологий.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции.

Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.

9 КЛАСС

Предпринимательство. Сущность культуры предпринимательства. Корпоративная культура. Предпринимательская этика. Виды предпринимательской деятельности. Типы организаций. Сфера принятия управленческих решений. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды. Формирование цены товара.

Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны. Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.

Понятия, инструменты и технологии имитационного моделирования экономической деятельности. Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.

Эффективность предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки. Контроль эффективности, оптимизация предпринимательской деятельности. Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки для продуктов.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» 5 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины.

Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

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

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

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

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания.

Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

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

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

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

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

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

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

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

Профессии, связанные со швейным производством.

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

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

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

6 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

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

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.
Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.
Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.
Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».
Выполнение проектного изделия по технологической карте.
Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.
Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.
Технологии обработки пищевых продуктов.
Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов.
Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.
Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.
Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).
Профессии, связанные с пищевым производством.
Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».
Технологии обработки текстильных материалов.
Современные текстильные материалы, получение и свойства.
Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.
Одежда, виды одежды. Мода и стиль.
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».
Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).
Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.
Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

7 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

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

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

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

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

Технологии обработки пищевых продуктов.

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

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

Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ «РАСТЕНИЕВОДСТВО»

Модуль «Растениеводство»

7–8 КЛАССЫ

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные.

Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

Сельскохозяйственное производство.

Особенности сельскохозяйственного производства: сезонность, природноклиматические условия, слабая прогнозируемость показателей. Агропромышленные комплексы. Компьютерное оснащение сельскохозяйственной техники.

Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства: анализаторы почвы с использованием спутниковой системы навигации; автоматизация тепличного хозяйства;

применение роботов-манипуляторов для уборки урожая;

внесение удобрения на основе данных от азотно-спектральных датчиков; определение критических точек полей с помощью спутниковых снимков; использование БПЛА и другое.

Генно-модифицированные растения: положительные и отрицательные аспекты.

Сельскохозяйственные профессии.

Профессии в сельском хозяйстве: агроном, агрохимик, агроинженер, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и другие профессии. Особенности профессиональной деятельности в сельском хозяйстве. Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение технологии на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части: 1) патриотического воспитания: проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных; 2) гражданского и духовно-нравственного воспитания: готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции; осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий; освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

3) эстетического воспитания: восприятие эстетических качеств предметов труда; умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов; понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве; осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;

4) ценности научного познания и практической деятельности: осознание ценности науки как фундамента технологий; развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки; 5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами; умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

6) трудового воспитания: уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей); ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе; готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей; ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности; 7) экологического воспитания: воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой; осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

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

Базовые исследовательские действия: использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации; опытным путём изучать свойства различных материалов; овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами; строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов; уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов. Работа с информацией: выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями; владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация: уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия): давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности; вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта; оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения. Умения принятия себя и других: признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности; в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов; в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта; понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности; уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности; владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

□ грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии» К концу обучения в 5 классе: называть и характеризовать технологии; называть и характеризовать потребности человека;

называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы; сравнивать и анализировать свойства материалов; классифицировать технику, описывать назначение техники;

объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства; использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы; использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты; назвать и характеризовать профессии.

К концу обучения в 6 классе:

называть и характеризовать машины и механизмы;

конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности; разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач; решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов; предлагать варианты усовершенствования конструкций;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства; характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

К концу обучения в 7 классе: приводить примеры развития технологий;

приводить примеры эстетичных промышленных изделий; называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России; называть производства и производственные процессы; называть современные и перспективные технологии;

оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения; оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий; выявлять экологические проблемы;

называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития; характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.

К концу обучения в 8 классе: характеризовать общие принципы управления;

анализировать возможности и сферу применения современных технологий; характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии; называть и характеризовать биотехнологии, их применение;

характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;

предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение; определять проблему, анализировать потребности в продукте;

овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий; характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда. К концу обучения в 9 классе:

перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий; овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание; характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности; создавать модели экономической деятельности; разрабатывать бизнес-проект;

оценивать эффективность предпринимательской деятельности; характеризовать закономерности технологического развития цивилизации; планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

К концу обучения в 5 классе: самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы;

использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач; называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение; называть народные промыслы по обработке древесины; характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений; называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

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

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев; знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность; называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп; называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп; называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели; называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства; анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ; использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ; подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки); выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества; характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

К концу обучения в 6 классе: характеризовать свойства конструкционных материалов; называть народные промыслы по обработке металла; называть и характеризовать виды металлов и их сплавов; исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов; классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования; обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом; знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов; определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов; называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов; называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста; называть национальные блюда из разных видов теста;

называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства; выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств; самостоятельно выполнять чертёж выкройки швейного изделия; соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия; выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

К концу обучения в 7 классе:

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов; выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии; применять технологии механической обработки конструкционных материалов; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты; выполнять художественное оформление изделий;

называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве; осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему; оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций; знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов;

определять качество рыбы; знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество; называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы, характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы; называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Растениеводство»

К концу обучения в 7–8 классах: характеризовать основные направления растениеводства; описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона; характеризовать виды и свойства почв данного региона; называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы; классифицировать культурные растения по различным основаниям; называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства; называть опасные для человека дикорастущие растения; называть полезные для человека грибы; называть опасные для человека грибы;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов; владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов; характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве; получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства; характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на региональном рынке труда.

СХЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала и допускает вариативный подход к очередности изучения модулей, принципам компоновки учебных тем, форм и методов освоения содержания.

Порядок изучения модулей может быть изменён, возможно перераспределение учебного времени между модулями (при сохранении общего количества учебных часов).

Предлагаемые варианты тематического планирования и распределения часов на изучение модулей могут служить примерным образцом при составлении рабочих программ по предмету.

Образовательная организация может выбрать один из них либо самостоятельно разработать и утвердить иной вариант тематического планирования.

Количество часов инвариантных модулей может быть сокращено для введения вариативных. Порядок, классы изучения модулей и количество часов могут быть иными с учётом материально-технического обеспечения образовательной организации.

Деление обучающихся на подгруппы необходимо производить в соответствии с актуальными санитарными правилами и нормативами, с учётом интересов обучающихся, специфики образовательной организации. Подгруппа 1 ориентирована на преимущественное изучение технологий обработки древесины, металлов и др. Подгруппа 2 ориентирована на преимущественное изучение технологий обработки текстильных материалов.

Темы модуля «Компьютерная графика, черчение» распределены в других модулях.

В связи с отсутствием необходимого материально-технического обеспечения содержание модуля «Робототехника» будет реализовываться на в ходе дополнительного образования детей.

Таблица 1 - Распределение часов по инвариантным модулям

Модули	Количество часов по классам					Итого			
	5 класс		6 класс		7 класс		8 класс	9 класс	
Подгруппы ¹	1	2	1	2	1	2			
Инвариантные модули	68		68		68		34	17	255
Производство и технологии	8		8		8		34	17	
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	60		60		60		-	-	180
Технологии обработки конструкционных материалов.	60	0	60	0	60	0			
Технологии обработки пищевых продуктов. Технологии обработки текстильных материалов	0	60	0	60	0	60			
Всего	68		68		68		34	17	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (ИНВАРИАНТНЫЙ МОДУЛЬ)
МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»
5 КЛАСС (68 ч)**

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Структура технологии: от материала к изделию (10 ч)	Составляющие технологии: этапы, операции действия. Понятие о технологической документации. Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование	Аналитическая деятельность: — называть основные элементы технологической цепочки; — называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; — объяснять назначение технологии. Практическая деятельность: — читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки
2	Материалы и изделия. Пищевые продукты (20 ч)	Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов. Бумага и её свойства. Ткань и её свойства. Древесина и её свойства. Лиственные и хвойные породы древесины. Основные свойства древесины. Виды древесных материалов. Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование. Металлы и их свойства. Чёрные и цветные металлы. Свойства металлов	Аналитическая деятельность: - называть основные свойства бумаги и области её использования; - называть основные свойства ткани и области её использования; - называть основные свойства древесины и области её использования; - называть основные свойства металлов и области их использования; - называть металлические детали машин и механизмов. Практическая деятельность: - сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла; - предлагать возможные способы использования древесных отходов
3	Современные материалы и их свойства (10 ч)	Пластмассы и их свойства. Различные виды пластмасс. Использование пластмасс в промышленности и быту. Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры. Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода	Аналитическая деятельность: — называть основные свойства современных материалов и области их использования; — формулировать основные принципы создания композитных материалов. Практическая деятельность: — сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс

4	<p>Основные ручные инструменты (28 ч)</p>	<p>Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей. Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей. Инструменты для работы с деревом: — молоток, отвёртка, пила; — рубанок, шерхебель, рашпиль, шлифовальная шкурка. Столярный верстак. Инструменты для работы с металлами: — ножницы, бородок, свёрла, молоток, киянка; — кусачки, плоскогубцы, круглогубцы, зубило, напильник. Слесарный верстак</p>	<p>Аналитическая деятельность: — называть назначение инструментов для работы с данным материалом; — оценивать эффективность использования данного инструмента. Практическая деятельность: — выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия; — создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа</p>
---	---	---	--

6 КЛАСС (68 ч)

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Трудовые действия как основные слагаемые технологии (8 ч)	Измерения как универсальные трудовые действия. Измерение с помощью линейки, штангенциркуля, лазерной рулетки. Практика измерений различных объектов окружающего мира. Понятие о погрешности измерения. Трудовые действия, необходимые при обработке материалов: бумаги, ткани, древесины, пластмассы	Аналитическая деятельность: — называть основные измерительные инструменты; — называть основные трудовые действия, необходимые при обработке данного материала; — выбирать масштаб измерения, адекватный поставленной задаче; — оценивать погрешность измерения. Практическая деятельность: — осуществлять измерение с помощью конкретного измерительного инструмента; — конструировать технологические операции по обработке данного материала из трудовых действий
2	Технологии обработки конструктивных материалов (20 ч)	Технологии разметки заготовок из древесины, металла, пластмасс. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Технологии резания заготовок. Технология строгания заготовок из древесины. Технология гибки, заготовок из тонколистового металла и проволоки. Технология получения отверстий в заготовках из конструктивных материалов. Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея. Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Технологии зачистки и отделки поверхностей деталей из конструктивных материалов. Технология изготовления цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом. Технологии отделки изделий из конструктивных материалов	Аналитическая деятельность: — формулировать общность и различие технологий обработки различных конструктивных материалов. Практическая деятельность: — резание заготовок; — строгание заготовок из древесины; — сгибание заготовок из тонколистового металла и проволоки; — получение отверстий в заготовках из конструктивных материалов; — получение отверстий в заготовках из конструктивных материалов; — соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея; — сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов; — изготовление цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом; — зачистка и отделка поверхностей деталей; — отделка изделий

3	Технология обработки текстильных материалов (20 ч)	<p>Основные приёмы работы на бытовой швейной машине.</p> <p>Приёмы выполнения основных утюжильных операций.</p> <p>Прядение и ткачество. Сырьё и процесс получения натуральных волокон животного происхождения.</p> <p>Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.</p> <p>Ручные стежки и строчки.</p> <p>Способы настила ткани.</p> <p>Раскладка выкройки на ткани.</p> <p>Понятие о декоративно-прикладном творчестве.</p> <p>Технологии художественной обработки текстильных материалов: лоскутное шитьё, вышивка</p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — формулировать общность и различие технологий обработки различных текстильных материалов; — формулировать последовательность изготовления швейного изделия; — осуществлять классификацию машинных швов. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обрабатывать детали кроя; — осуществлять контроль качества готового изделия; — осуществлять раскрой ткани из натуральных волокон животного происхождения; — выполнение соединительных швов; — обработка срезов; — обработка вытачки; — обработка застёжек
4	Технология приготовления пищи (20 ч)	<p>Продукты питания и их свойства (овощи, фрукты, мясо, рыба, хлебные и молочные изделия).</p> <p>Сохранность пищевых продуктов. Кухонное оборудование. Кухонные инструменты, в том числе электрические. Технология приготовления пищи.</p> <p>Сервировка стола.</p> <p>Национальные кухни.</p> <p>Приготовление пищи в походных условиях.</p> <p>Утилизация бытовых и пищевых отходов в походных условиях.</p> <p>Основы здорового питания.</p> <p>Основные приёмы и способы обработки продуктов.</p> <p>Технология приготовления основных блюд. Основы здорового питания в походных условиях</p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — характеризовать основные пищевые продукты; — называть основные кухонные инструменты; — называть блюда из различных национальных кухонь. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — определять сохранность пищевых продуктов; — точно следовать технологическому процессу приготовления пищи, соблюдать температурный режим; — осуществлять первую помощь при пищевых отравлениях; — соблюдать технику безопасности при работе с электрическими кухонными инструментами

7 КЛАСС (68 ч)

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Моделирование как основа познания и практической деятельности (8 ч)	Понятие модели. Свойства и параметры моделей. Общая схема построения модели. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Применение модели. Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели	Аналитическая деятельность: — давать определение модели; — называть основные свойства моделей; — называть назначение моделей; — определять сходство и различие алгоритма и технологии как моделей процесса получения конкретного результата. Практическая деятельность: — строить простейшие модели в процессе решения задач; — устанавливать адекватность простейших моделей моделируемому объекту и целям моделирования
2	Машины и их модели (20 ч)	Основные этапы традиционной технологической цепочки: разделение материалов на части; получение деталей необходимой формы; соединение деталей в планируемый предмет	Аналитическая деятельность: — называть основные этапы традиционной технологической цепочки; — определять основные виды соединения деталей. Практическая деятельность: — осуществлять действия по сборке моделей из деталей робототехнического конструктора
3	Простейшие механизмы: модели и физические эксперименты с этими механизмами (24 ч)	Простейшие механизмы как «азбука» механизма любой машины. Наклонная плоскость, винт, рычаг, ворот, блок, колесо, поршень. Инструменты и машины, где используются простейшие механизмы. Физические законы, реализуемые в простейших механизмах. Осуществление физических экспериментов по демонстрации названных физических законов	Аналитическая деятельность: — называть основные виды простейших механизмов; — называть законы механики, которые реализуются в простейших механизмах. Практическая деятельность: — проводить физические эксперименты с использованием простейших механизмов; — осуществлять демонстрацию физических законов, лежащих в основе простейших механизмов
4	Как устроены машины (16 ч)	Машина как совокупность механизмов. Составление механизма из простейших механизмов. Выделение совокупности простейших механизмов в данной машине	Аналитическая деятельность: — выделять в данной машине, инструменте, приспособлении простейшие механизмы; — объяснять назначение простейших механизмов в данной машине; — выделять основные компоненты машины: двигатели, передаточные механизмы, исполнительные механизмы, приборы управления. Практическая деятельность: — использовать изобразительные средства для представления данной машины

8 КЛАСС (34 ч)

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
-----------	---------------------------	------------------------------	--

1	Традиционные производства и технологии. Обработка древесины (10 ч)	Изделия из древесины и технологии их изготовления. Токарный станок для обработки древесины	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проектировать процесс изготовления детали из данного материала; — оценивать свойства материала и инструментов с точки зрения реализации технологии. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — изготавливать детали из древесины и соединять их шипами; — изготавливать детали из древесины на токарном станке
2	Традиционные производства. Обработка металла и технологии (8 ч)	Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь и её механические свойства. Изделия из сортового и листового проката. Изготовление изделий на токарно-винторезном станке. Резьба и резьбовые соединения. Отделка изделий. Комплексные работы	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проектировать процесс изготовления детали из данного материала; — оценивать свойства материала и инструментов с точки зрения реализации технологии. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — изготавливать детали из древесины на токарном станке; — нарезать резьбу с помощью плашек; — соединять металлические детали клеем
3	Традиционные производства. Обработка текстильных материалов (8 ч)	Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства. Вязальные машины. Использование компьютерных программ и робототехники в процессе обработки текстильных материалов. Основные приёмы работы на вязальной машине. Текстильные химические волокна. Экологические проблемы. Нетканые материалы из химических волокон. Влияние свойств тканей из химических волокон на здоровье человека. Профессии швейного предприятия массового производства. Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание как одна из технологий художественной обработки текстильных материалов	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — оценивать возможности компьютерных программ в процессе обработки текстильных материалов; — называть профессии будущего в текстильной и швейной промышленности; — формулировать проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и материалов из него. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — применение приспособлений швейной машины; — изготовление плечевого и поясного изделий из текстильных материалов; — обработка швов трикотажных изделий

4	Традиционные производства . Обработка пищевых продуктов (8 ч)	<p>Отрасли и перспективы развития пищевой промышленности.</p> <p>Организация производства пищевых продуктов. Меню праздничного стола и здоровое питание человека. Основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях общественного питания.</p> <p>Современные технологии обработки пищевых продуктов, тенденции их развития. Влияние развития производства на изменение трудовых функций работников</p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — называть основные отрасли пищевой промышленности и формулировать перспективы их развития; — называть основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — составлять меню праздничного стола; — оценивать качество пищевых продуктов и их безопасность для здоровья человека
---	---	---	---

9 КЛАСС (17 ч)

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Технологии в когнитивной сфере (7 ч)	<p>Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и поиск новых технологических решений. Основные принципы развития технических систем: полнота компонентов системы, энергетическая проводимость, опережающее развитие рабочего органа и др. Решение производственных задач и задач из сферы услуг с использованием методологии ТРИЗ. Востребованность системных и когнитивных навыков в современной профессиональной деятельности. Интеллект-карты как инструмент систематизации информации. Использование интеллект-карт в проектной деятельности. Программные инструменты построения интеллект-карт. Понятие «больших данных» (объём, скорость, разнообразие). Работа с «большими данными» как компонент современной профессиональной деятельности. Анализ «больших данных» при разработке проектов. Приёмы визуализации данных. Компьютерные инструменты визуализации</p>	<p>Аналитическая деятельность: — приводить примеры закономерностей в техносфере; — называть основные характеристики «больших данных»; — называть современные профессии, в которых востребованы когнитивные и системные навыки. Практическая деятельность: — строить интеллект-карты с помощью компьютерных программ; — осуществлять основные этапы преобразования данных в информацию и информации в знание</p>
2	Технологии и человек (7 ч)	<p>Технологии и знания. Знание как фундаментальная категория для современной профессиональной деятельности. Виды знаний. Метазнания и их роль в использовании и создании новых технологий. Структурные паттерны</p>	<p>Аналитическая деятельность: — приводить примеры задач, решение которых выходит за рамки технологического подхода; — называть основные виды знаний; — найти в энциклопедии слова с приставкой «мета» и выделить общий для них смысл. Практическая деятельность: — использовать метазнания (структурные паттерны) для преобразования данных в информацию</p>

3	Технологии и общество (3 ч)	Глобальные проблемы цивилизации и технологические решения. Пределы применения технологий	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — оценивать глобальные угрозы человеческой цивилизации; — создавать перспективные проекты, направленные на устранение этих угроз; — оценивать области применения технологий. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — организовывать проектную деятельность с использованием компьютерных средств (например, компьютерной реализации диаграмм Ганта)
---	-----------------------------	--	--

Электронные ресурсы

- trudovik.narod.ru – открытый образовательный портал для учителей технологии
- uroki.net/doctrud.htm – подборка методических материалов учителям технологии
- dm-magazine.ru – электронный журнал «Девчонки, мальчишки»

Инструментарий для оценивания результатов:

- тесты,
- практические работы
- творческие работы,
- творческие проектные работы,
- лабораторные работы

Система оценки достижений учащихся:

- пятибалльная, портфолио, проектная работа

Форма промежуточной и итоговой аттестации: аттестация (оценка) за I, II, III, IV четверти и год.

Требования	Вид контроля	Форма контроля
личностные	предварительный	выставки начальной школы
	текущий	устный опрос, наблюдение, практические работы
	периодическая проверка ЗУ по разделу	самостоятельные работы
	итоговый	выставка работ, презентации проектов
метапредметные	предварительный	входная диагностика
	текущий	наблюдение, тестирование, творческие работы
	итоговый	мониторинг
предметные в сфере		
а) познавательной	текущий	тест с многозначным выбором ответа, наблюдение
	итоговый	мониторинг
б) мотивационной	текущий	устный опрос
	итоговый	письменный опрос
в) трудовой деятельности	текущий	самоконтроль, практические работы, мини-проекты, взаимопроверка, инструкционные карты, самооценочная карта контроля
	итоговый	тестирование, готовое изделие
г) физиолого-психологической деятельности	текущий	наблюдение, устный опрос, рефлексия
д) эстетической	текущий	наблюдение, творческие работы, самооценка по критериям
е) коммуникативной	текущий	наблюдение
	итоговый	защита проекта, мониторинг

В заключении изучения разделов программы проводится диагностика (тесты составляет учитель с целью выявления уровня знаний обучающихся) При составлении диаграммы полученных ранее результатов диагностик можно выявить результативность качества обучения

Критерии оценки качества знаний учащихся по технологии

1. При устной проверке.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

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

Оценка «4» ставится, если учащийся:

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

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;

- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

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

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- полностью не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

2. При выполнении практических работ.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы; не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- не может спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- отказывается выполнять задания.

3. При выполнении творческих и проектных работ

Технико - экономические требования	Оценка «5» ставится, если учащийся:	Оценка «4» ставится, если учащийся:	Оценка «3» ставится, если учащийся:	Оценка «2» ставится, если учащийся:
Защита проекта	Обнаруживает полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно Подтвердить теоретические положения конкретными примерами.	Обнаруживает, в основном, полное соответствие доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами	Обнаруживает неполное соответствие доклада и проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы. Затрудняется самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами.	Обнаруживает незнание большей части проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на многие вопросы. Не может подтвердить теоретические положения конкретными примерами.
Оформление проекта	Печатный вариант. Соответствие требованиям последовательности выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов. Наличие и качество наглядных материалов (иллюстрации, зарисовки, фотографии, схемы и т.д.). Соответствие технологических разработок современным требованиям. Эстетичность выполнения.	Печатный вариант. Соответствие требованиям выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов. Качественное, неполное количество наглядных материалов. Соответствие технологических разработок современным требованиям.	Печатный вариант. Неполное соответствие требованиям проекта. Не совсем грамотное изложение разделов. Некачественные наглядные материалы. Неполное соответствие технологических разработок современным требованиям.	Рукописный вариант. Не соответствие требованиям выполнения проекта. Неграмотное изложение всех разделов. Отсутствие наглядных материалов. Устаревшие технологии обработки.
Практическая направленность	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению, предусмотренному при разработке проекта.	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению допущенные отклонения проекте не имеют принципиального значения.	Выполненное изделие имеет отклонение от указанного назначения, предусмотренного в проекте, но может использоваться в другом практическом применении.	Выполненное изделие не соответствует и не может использоваться по назначению.

Соответствие технологий выполнения	Работа выполнена в соответствии с технологией. Правильность подбора Технологических операций проектировании.	Работа выполнена в соответствии с технологией, отклонение указанных инструкционных карт не имеют принципиального значения	Работа выполнена с отклонением технологии, изделие может быть использовано назначению	Обработка изделий (детали) выполнена с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции, изделие бракуется
Качество проектного изделия	Изделие выполнено в соответствии с эскизу чертежа. Размеры выдержаны. Отделка выполнена в соответствии с требованиями, предусмотренными в проекте. Эстетический внешний вид изделия	Изделие выполнено в соответствии с эскизу, чертежу, размеры выдержаны, качество отделки ниже требуемого, в основном внешний вид изделия ухудшается	Изделие выполнено по чертежу и эскизу с небольшими отклонениями, качество отделки неудовлетворительно, ухудшился внешний вид изделия, но может быть использован по назначению.	Изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует эскизу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия

При выполнении тестов, контрольных работ

- Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы
- Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы
- Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы
- Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % работы

Учебно-методическое обеспечение

1. Технология. Индустриальные технологии : 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. — М. : Вентана-Граф, 2021. — 192 с. : ил. (ФГОС);
2. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2020 - 192 с.: ил.;
3. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2019 - 174 с.: ил.
4. Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [В.Д. Симоненко, А.А. Электов, Б.А. Гончаров и др.]- 3-е изд., перераб. - М.: Вентана - Граф, 2019 - 160 с.: ил.
5. Технология : программа : 5-8 классы / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. - М. : Вентана-Граф, 2015. - 144 с.
6. Технология. 5-9 классы (вариант для мальчиков) : развернутое тематическое планирование по программе В. Д. Симоненко / авт.-сост. О. В. Павлова [и др.]. - Над. 3-е, испр. - Волгоград : Учитель, 2019. - 106 с.
7. Гоппе Н. Н. Технология. Технический труд. 5 класс : тетрадь творческих работ : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Н. П. Гоппе, А. Ю. Холодов, М. И. Гуревич, И. А. Сасова; под ред. И. А. Сасовой. - М.: Вентана-Граф, 2010.
8. Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда : пособие для учителей 4–8 кл. /Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение,2009.
9. Ворошин, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. 5 кл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту : пособие для учителя труда/ Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло [и др.] ; под ред. Д. А. Тхоржевского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 2009.

10. Коваленко, В. И. Объекты труда. 5 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Кулененок. – М. : Просвещение, 2009.

11. Копелевич, В. Г. Слесарное дело / В. Г. Копелевич, И. Г. Спиридонов, Г. П. Буфетов. – М. : Просвещение, 2009.

12. Маркуша, А. М. Про молоток, клещи и другие нужные вещи / А. М. Маркуша. – Минск : Нар. асвета, 2008.

13. Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских : книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. – М. : Просвещение, 2010.

14. Сасова, И. А. Технология. 5–8 классы : программа / И. А. Сасова, А. В. Марченко. – М. : Вентана-Граф, 2011.

Электронные ресурсы

- trudovik.narod.ru – открытый образовательный портал для учителей технологии
- uroki.net/doctrud.htm – подборка методических материалов учителям технологии
- dm-magazine.ru – электронный журнал «Девчонки, мальчишки»

**Календарно-тематический план
5 класс**

№ урока	Дата	Корректировка даты проведения урока	Количество часов	Содержание учебного предмета, курса. Содержание (разделы, темы)	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Тип урока / Вид урока	Примечание	Домашнее задание
Введение (2 ч)								
1	1 нед.		1	Вводный инструктаж по технике безопасности.	Мини-конференция «Способы и методы творческого проектирования» Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников	Урок общеметодологической направленности		Введение
2	1 нед.		1	Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта	Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников	Урок открытия нового знания		§ 1, 2
Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)								
3	2 нед.		1	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	Интеллектуальная игра по предмету «Технология» Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности.	Урок открытия нового знания		
4	2 нед.		1	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности.	Урок открытия нового знания	Лабораторно - практическая работа №1 «Распознавание древесины и древесных материалов»	§ 3, вопр. 3, 4

5	3 нед.		1	Графическое изображение деталей и изделий	<p>Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Применяет на уроке интерактивные формы работы: интеллектуальные игры, дидактический театр, дискуссии, работы в парах и др.</p>	Урок открытия нового знания		
6	3 нед.		1	Графическое изображение деталей и изделий		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №2 «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»	§ 4, вопр. 3, 4
7	4 нед.		1	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины		Урок открытия нового знания		
8	4 нед.		1	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №3 «Организация рабочего места для столярных работ»	§ 5
9	5 нед.		1	Последовательность изготовления деталей из древесины		Урок открытия нового знания		
10	5 нед.		1	Последовательность изготовления деталей из древесины		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №4 «Разработка последовательности изготовления детали из древесины»	§ 6, вопр. 2, 4
11	6 нед.		1	Разметка заготовок из древесины		Урок открытия нового знания		
12	6 нед.		1	Разметка заготовок из древесины		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №5 «Разметка заготовок из древесины»	§ 7, вопр. 4, 5
13	7 нед.		1	Пиление заготовок из древесины		Урок открытия нового знания		

14	7 нед.		1	Пиление заготовок из древесины		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №6 «Пиление заготовок из древесины»	§ 8, вопр. 4, 5
15	8 нед.		1	Строгание заготовок из древесины		Урок открытия нового знания		
16	8 нед.		1	Строгание заготовок из древесины		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №7 «Строгание заготовок из древесины»	§ 9, вопр. 4, 5
17	9 нед.		1	Сверление отверстий в деталях из древесины		Урок открытия нового знания		
18	9 нед.		1	Сверление отверстий в деталях из древесины		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №8 «Сверление заготовок из древесины»	§ 10, вопр. 4-6
19	10 нед.		1	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами		Урок открытия нового знания		
20	10 нед.		1	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №9 «Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами (саморезами)»	§ 11, 12
21	11 нед.		1	Соединение деталей из древесины клеем		Урок открытия нового знания		
22	11 нед.		1	Соединение деталей из древесины клеем		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №10 «Соединение деталей из древесины с помощью клея»	§ 13, вопр. 1, 4

Технологии художественно - прикладной обработки материалов (6 ч)

23	12 нед.		1	Отделка изделий из древесины
24	12 нед.		1	Отделка изделий из древесины
25	13 нед.		1	Выпиливание лобзиком
26	13 нед.		1	Выпиливание лобзиком
27	14 нед.		1	Выжигание по дереву
28	14 нед.		1	Выжигание по дереву

Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)

29	15 нед.		1	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе»
30	15 нед.		1	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе»

Защита проектов «Стульчик для отдыха на природе»
 Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками).
 Привлекает внимание

Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №11-13 «Отделка изделий из древесины»	§ 14, 15, вопр. 1, 3
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №14 «Выпиливание изделий из древесины лобзиком»	§ 16, вопр. 1-5
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №13 «Отделка изделий из древесины выжиганием»	§ 17, вопр. 4-6

Урок открытия нового знания	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Обосновать выбор и тему проекта.
Урок общеметодологической направленности	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Подготовить эскизы и чертежи изделия.

31	16 нед.		1	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе»	школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.	Урок развивающего контроля	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Подготовить презентацию результатов проекта.
32	16 нед.		1	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе»		Урок рефлексии	Защита творческого проекта	

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)

33	17 нед.		1	Понятие о механизме и машине		Урок открытия нового знания		
34	17 нед.		1	Понятие о механизме и машине		Урок общеметодологической направленности	Лабораторно-практическая работа №14 «Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями»	§18, вопр. 2, 3

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч)

35	18 нед.		1	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы
36	18 нед.		1	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы
37	19 нед.		1	Рабочее место для ручной обработки металлов
38	19 нед.		1	Рабочее место для ручной обработки металлов
39	20 нед.		1	Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов
40	20 нед.		1	Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов

Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Лабораторно-практическая работа №15 «Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс»	§19, вопр. 4-6
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №16 «Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков».	§20
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №17 «Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки»	§21 вопр. 1-6

41	21 нед.		1	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов	Урок открытия нового знания		
42	21 нед.		1	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №18 «Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов	§22, вопр. 3, 4
43	22 нед.		1	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	Урок открытия нового знания		
44	22 нед.		1	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №19 «Правка и разметка заготовок из металла, проволоки и искусственных материалов»	§23, 24, вопр. 2, 4
45	23 нед.		1	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов	Урок открытия нового знания		

46	23 нед.		1	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов
47	24 нед.		1	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки
48	24 нед.		1	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки
49	25 нед.		1	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов
50	25 нед.		1	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов
51	26 нед.		1	Устройство настольного сверлильного станка

Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №20 «Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов»	§25, 26
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №21 «Гибка заготовок из листового металла и проволоки»	§27
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №22 «Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов»	§28, вопр. 1, 4, 5
Урок открытия нового знания		

52	26 нед.		1	Устройство настольного сверлильного станка	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №23 «Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке»	§29, вопр. 1, 2.
53	27 нед.		1	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	Урок открытия нового знания		
54	27 нед.		1	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №24 «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»	§30 вопр. 1- 4
55	28 нед.		1	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	Урок открытия нового знания		
56	28 нед.		1	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №25 «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»	§31, вопр. 4-7

Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)

57	29 нед.		1	Творческий проект «Подставка для рисования»	Защита проектов «Стульчик для отдыха на природе» Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.	Урок открытия нового знания	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Обосновать выбор и тему проекта.
58	29 нед.		1	Творческий проект «Подставка для рисования»		Урок общеметодологической направленности	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Подготовить эскизы и чертежи изделия.
59	30 нед.		1	Творческий проект «Подставка для рисования»		Урок развивающего контроля	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Подготовить презентацию результатов проекта.
60	30 нед.		1	Творческий проект «Подставка для рисования»		Урок рефлексии	Защита творческого проекта	
Технологии домашнего хозяйства (6 ч)								
Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними, (4 ч)								
61	31 нед.		1	Интерьер жилого помещения	«Своя игра по технологии» Применяет на уроке	Урок открытия нового знания		

62	31 нед.		1	Интерьер жилого помещения	интерактивные формы работы: интеллектуальные игры, дидактический театр, дискуссии, работы в парах и др.	Урок общеметодологической направленности		§32, вопр. 1, 2	
63	32 нед.		1	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	Организовывает шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими	Урок открытия нового знания			
64	32 нед.		1	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	одноклассниками. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №27 «Изготовление полезных для дома вещей»	§34, вопр. 3, 4	
Эстетика и экология жилища (2 ч)									
65	33 нед.		1	Эстетика и экология жилища		Урок открытия нового знания			
66	33 нед.		1	Эстетика и экология жилища		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №26 «Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей»	§33, вопр. 1, 4	
Исследовательская и созидательная деятельность (заключительная часть) (2 ч)									

67	34 нед.		1	Защита проектов	<p>Защита проектов</p> <p>Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.</p>	Урок развивающего контроля		<p>Разработка вариантов рекламы. Оформление проектных материалов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов. Подготовка электронной презентации проекта.</p>
68	34 нед.		1	Защита проектов	<p>Защита проектов</p> <p>Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.</p>	Урок рефлексии		Защита проекта

**Календарно-тематический план
6 класс**

№ урока	Дата	Корректировка даты проведения урока	Количество часов	Содержание учебного предмета, курса. Содержание (разделы, темы)	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Тип урока / Вид урока	Примечание	Домашнее задание
Введение (2 ч)								
1	1 нед.		1	Вводный инструктаж по технике безопасности.	Мини-конференция «Способы и методы творческого проектирования» Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников	Урок общеметодологической направленности		Введение
2	1 нед.		1	Творческий проект. Требования к творческому проекту		Урок открытия нового знания	Практическая работа №1 Поиск темы проекта. Разработка технического задания	§ 1
Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)								
1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (24 ч)								
3	2 нед.		1	Заготовка древесины, пороки древесины	Игра-викторина по технологии	Урок открытия нового знания		
4	2 нед.		1	Заготовка древесины, пороки древесины	Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает	Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №2 «Распознавание древесины и	§ 2, вопр. 1- 4

					<p>работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Применяет на уроке интерактивные формы работы: интеллектуальные игры, дидактический театр, дискуссии, работы в парах и др. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.</p>		древесных материалов	
5	3 нед.		1	Свойства древесины		Урок открытия нового знания		
6	3 нед.		1	Свойства древесины		Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №3 «Исследование плотности древесины»	§ 3
7	4 нед.		1	Свойства древесины		Урок развивающего контроля		
8	4 нед.		1	Свойства древесины		Урок рефлексии	Лабораторно - практическая работа №4 «Исследование влажности древесины»	§ 3, вопр. 1-5
9	5 нед.		1	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия		Урок открытия нового знания		
10	5 нед.		1	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №5 «Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа»	§ 4, вопр. 1- 5
11	6 нед.		1	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей		Урок открытия нового знания		

12	6 нед.		1	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей
13	7 нед.		1	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей
14	7 нед.		1	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей
15	8 нед.		1	Технология соединения брусков из древесины
16	8 нед.		1	Технология соединения брусков из древесины
17	9 нед.		1	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом

Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №6 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»	§ 5
Урок развивающего контроля		
Урок рефлексии	Практическая работа №6 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»	§ 5, работа с технологической картой
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №7 «Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку»	§ 6
Урок открытия нового знания		

18	9 нед.		1	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом
19	10 нед.		1	Устройство токарного станка по обработке древесины
20	10 нед.		1	Устройство токарного станка по обработке древесины
21	11 нед.		1	Технология обработки древесины на токарном станке
22	11 нед.		1	Технология обработки древесины на токарном станке
23	12 нед.		1	Технология обработки древесины на токарном станке

Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №8 «Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму»	§ 7, вопр. 1-4
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности		§ 8, подготовить сообщения по истории создания токарного станка
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности		§ 9
Урок развивающего контроля	Практическая работа №10 «Точение детали из древесины на токарном станке»	

24	12 нед.		1	Технология обработки древесины на токарном станке
25	13 нед.		1	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями
26	13 нед.		1	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями

2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)

27	14 нед.		1	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву
28	14 нед.		1	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву
29	15 нед.		1	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения

Урок рефлексии	Практическая работа №10 «Точение детали из древесины на токарном станке»	§ 9, письменно ответить на вопросы после параграфа
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №11 «Окрашивание изделий из древесины краской или эмалью»	§ 10, вопр. 1-4

Урок открытия нового знания		
Урок открытия нового знания		§ 11, подготовить сообщения по истории художественной обработки древесины
Урок открытия нового знания		

30	15 нед.		1	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №12 «Художественная резьба по дереву»	§ 12
31	16 нед.		1	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения		Урок развивающего контроля	Практическая работа №12 «Художественная резьба по дереву»	
32	16 нед.		1	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения		Урок рефлексии	Практическая работа №12 «Художественная резьба по дереву»	§ 12, вопр. 1-4

3. Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)

33	17 нед.		1	Творческий проект «Подставка для чашек»	<p>Защита проектов «Подставка для чашек»</p> <p>Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками).</p> <p>Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.</p> <p>Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников.</p>	Урок открытия нового знания		Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия.
34	17 нед.		1	Творческий проект «Подставка для чашек»		Урок общеметодологической направленности	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	
35	18 нед.		1	Творческий проект «Подставка для чашек»		Урок развивающего контроля	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Подготовить презентацию результатов проекта.
36	18 нед.		1	Творческий проект «Подставка для чашек»		Урок рефлексии	Практическое изготовление и сборка объекта	

					Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.		проектирования	
4. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (20 ч)								
37	19 нед.		1	Элементы машиноведения. Составные части машин		Урок открытия нового знания		
38	19 нед.		1	Элементы машиноведения. Составные части машин		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №13 «Изучение составных частей машин»	§ 13, вопр. 1-4
39	20 нед.		1	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов		Урок открытия нового знания		
40	20 нед.		1	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов		Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №14 «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов»	§ 14, вопр. 1-7
41	21 нед.		1	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката		Урок открытия нового знания		

42	21 нед.		1	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката
43	22 нед.		1	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката
44	22 нед.		1	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката
45	23 нед.		1	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля
46	23 нед.		1	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля
47	24 нед.		1	Технология изготовления изделий из сортового проката
48	24 нед.		1	Технология изготовления изделий из сортового проката

Урок общеметодологическ ой направленности	Лабораторно - практическая работа №15 «Ознакомление с видами сортового проката»	§ 15
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологическ ой направленности	Лабораторно - практическая работа №16 «Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката»	§ 16
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологическ ой направленности	Лабораторно - практическая работа №17 «Измерение размеров деталей штангенциркулем»	§ 17, вопр. 1- 5
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологическ ой направленности	Практическая работа №18 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката»	§ 18, вопр. 1- 4

49	25 нед.		1	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	Урок открытия нового знания		
50	25 нед.		1	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №19 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката»	§ 19, вопр. 1-5
51	26 нед.		1	Рубка металла	Урок открытия нового знания		
52	26 нед.		1	Рубка металла	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №20 «Рубка заготовок в тисках и на плите»	§ 20, вопр. 1-6
53	27 нед.		1	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	Урок открытия нового знания		
54	27 нед.		1	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №21 «Опиливание заготовок из металла и пластмасс»	§ 20, вопр. 1-6
55	28 нед.		1	Отделка заготовок из металла и пластмассы	Урок открытия нового знания		
56	28 нед.		1	Отделка заготовок из металла и пластмассы	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №22 «Отделка поверхностей изделий»	§ 22, вопр. 1-5
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (8 ч)							
5. Закрепление деталей интерьера (2 ч)							

57	29 нед.		1	Закрепление настенных предметов	<p>Конференция «Дом будущего» Устанавливает доверительные отношений между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности. Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников.</p>	Урок открытия нового знания	Практическая работа №23 «Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепежных деталей»	
58	29 нед.		1	Закрепление настенных предметов		Урок общеметодологической направленности		§ 23
6. Технологии ремонтно-отделочных работ (4 ч)						Урок открытия нового знания		
59	30 нед.		1	Основы технологии штукатурных работ		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №24 «Выполнение штукатурных работ»	§ 24, подготовить сообщения о видах, составе и применении штукатурных растворов
60	30 нед.		1	Основы технологии штукатурных работ		Урок открытия нового знания		
61	31 нед.		1	Основы технологии оклейки помещений обоями		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №25 «Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений»	§ 25, вопр. 1-6
62	31 нед.		1	Основы технологии оклейки помещений обоями				
7. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (2 ч)								

63	32 нед.		1	Простейший ремонт сантехнического оборудования		Урок открытия нового знания		
64	32 нед.		1	Простейший ремонт сантехнического оборудования		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №26 «Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки»	§ 26, вопр. 1-6
8. Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)								
65	33 нед.		1	Творческий проект «Настенный светильник»	Защита проектов «Настенный светильник» Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	Урок открытия нового знания		Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия.
66	33 нед.		1	Творческий проект «Настенный светильник»	Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям	Урок общеметодологической направленности	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	
67	34 нед.		1	Творческий проект «Настенный светильник»		Урок развивающего контроля	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Подготовить презентацию результатов проекта.
68	34 нед.		1	Творческий проект «Настенный светильник»		Урок рефлексии	Защита проектов	

					примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Календарно-тематический план
7 класс**

№ урока	Дата	Корректировка даты проведения урока	Количество часов	Содержание учебного предмета, курса. Содержание (разделы, темы)	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Тип урока / Вид урока	Примечание	Домашнее задание
Технологии обработки конструкционных материалов (52 ч.)								
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (14 ч.)								
1	1 нед.		1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Этапы творческого проектирования	Конференция «Использование информационных технологий для проектирования изделий и создания конструкторской и технологической документации» Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности. Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками).	Урок открытия нового знания	Практическая работа №1 Поиск темы проекта. Разработка технического задания	
2	1 нед.		1	Проектирование изделий на предприятиях		Урок общеметодологической направленности		Введение, § 1
3	2 нед.		1	Конструкторская и технологическая документация		Урок открытия нового знания		
4	2 нед.		1	Конструкторская и технологическая документация		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №2 Выполнение чертежа детали из древесины	§ 2, вопр. 1- 5
5	3 нед.		1	Чертежи деталей и изделий из древесины		Урок открытия нового знания		

6	3 нед.		1	Чертежи деталей и изделий из древесины	Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организует работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников.	Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №3 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»	§ 3, вопр. 1- 4
7	4 нед.		1	Заточка и настройка дереворежущих инструментов		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №4 «Доводка лезвия ножа рубанка»	
8	4 нед.		1	Заточка и настройка дереворежущих инструментов		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №5 «Настройка рубанка»	§ 4, вопр. 1- 4
9	5 нед.		1	Отклонения и допуски на размеры детали		Урок открытия нового знания		
10	5 нед.		1	Отклонения и допуски на размеры детали		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №6 «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия»	§ 5, вопр. 1-4
11	6 нед.		1	Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №7 «Расчет шиповых соединений деревянной рамки»	
12	6 нед.		1	Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №8 «Изготовление деталей из древесины с шиповым соединением брусков»	§ 6, 7, вопр. 1-4

13	7 нед.		1	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель
14	7 нед.		1	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель

Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (4 ч.)

15	8 нед.		1	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины
16	8 нед.		1	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины
17	9 нед.		1	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости
18	9 нед.		1	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости

Технологии исследовательской и опытнической деятельности (6 ч.)

Исследовательская и созидательная деятельность (6 ч.)

19	10 нед.		1	Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»
----	---------	--	---	---

Защита проектов «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»

Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №9 «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель»	§ 8, вопр. 1-3

Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №10 «Точение декоративных изделий из древесины»	§ 9, вопр. 1-4
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №11 «Точение декоративных изделий из древесины»	§10

Урок открытия нового знания

Обосновать выбор и тему проекта

20	10 нед.		1	Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»	Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.	Урок общеметодологической направленности	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Подготовить эскизы и чертежи изделия
21	11 нед.		1	Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»		Урок общеметодологической направленности	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Работать над проектом
22	11 нед.		1	Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»		Урок общеметодологической направленности	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Подготовить презентацию результатов проекта
23	12 нед.		1	Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»		Урок развивающего контроля	Защита проектов	стр. 54-68
24	12 нед.		1	Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»		Урок рефлексии		
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (4 ч.)								
25	13 нед.		1	Художественная обработка древесины. Мозаика		Урок открытия нового знания		

26	13 нед.		1	Художественная обработка древесины. Мозаика
27	14 нед.		1	Технология изготовления мозаичных наборов
28	14 нед.		1	Технология изготовления мозаичных наборов

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (4 ч.)

29	15 нед.		1	Классификация сталей. Термическая обработка стали
30	15 нед.		1	Классификация сталей. Термическая обработка стали
31	16 нед.		1	Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках
32	16 нед.		1	Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках

Урок общеметодологической направленности		§ 20, вопр. 1-5
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №23 «Изготовление мозаики из шпона»	§ 21, вопр. 1-4

Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Лабораторно-практическая работа №12 «Ознакомление с термической обработкой стали»	§ 11, вопр. 1-8
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №13 «Выполнение чертежей деталей с точеными и фрезерованными поверхностями»	§ 12, вопр. 1-7

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (14 ч.)

33	17 нед.		1	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6
34	17 нед.		1	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6
35	18 нед.		1	Виды и назначение токарных резцов
36	18 нед.		1	Виды и назначение токарных резцов
37	19 нед.		1	Управление токарно-винторезным станком
38	19 нед.		1	Управление токарно-винторезным станком
39	20 нед.		1	Приемы работы на токарно-винторезном станке

Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №14 «Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6»	§ 13, вопр. 1-5
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №15 «Ознакомление с токарными резцами»	§ 14, вопр. 1-6
Урок открытия нового знания		
Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №16 «Управление токарно-винторезным станком»	§ 15, вопр. 1-6
Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №17 «Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке ТВ-6»	

40	20 нед.		1	Приемы работы на токарно-винторезном станке		Урок общеметодологическ ой направленности	Лабораторно - практическая работа №18 «Подрезание торца и сверление заготовки на станке ТВ-6»	§ 16, вопр. 1- 5
41	21 нед.		1	Технологическая документация для изготовления изделий на станках		Урок открытия нового знания		
42	21 нед.		1	Технологическая документация для изготовления изделий на станках		Урок общеметодологическ ой направленности	Практическая работа №9 «Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали на токарном станке»	§ 17, вопр. 1- 5
43	22 нед.		1	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка		Урок общеметодологическ ой направленности	Практическая работа №20 «Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш»	
44	22 нед.		1	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка		Урок общеметодологическ ой направленности	Практическая работа №21 «Наладка и настройка станка НГФ-110Ш»	§ 18, вопр. 1- 6
45	23 нед.		1	Нарезание наружной и внутренней резьбы		Урок открытия нового знания		
46	23 нед.		1	Нарезание наружной и внутренней резьбы		Урок общеметодологическ ой направленности	Практическая работа №22 «Нарезание резьбы вручную и на токарно-винторезном станке»	§ 19, вопр. 1- 5

Технологии художественно-прикладной обработки материалов (12 ч.)

47	24 нед.		1	Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром)	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №24 «Украшение мозаики филигранью»	
48	24 нед.		1	Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром)	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №25 «Украшение мозаики врезанным металлическим контуром»	§ 22, вопр. 1-4, практическая работа
49	25 нед.		1	Художественная обработка металла (тиснение по фольге)	Урок открытия нового знания		
50	25 нед.		1	Художественная обработка металла (тиснение по фольге)	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №26 «Художественное тиснение по фольге»	§ 23, вопр. 1-6
51	26 нед.		1	Художественная обработка металла (ажурная скульптура)	Урок открытия нового знания		
52	26 нед.		1	Художественная обработка металла (ажурная скульптура)	Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №27 «Изготовление декоративного изделия из проволоки»	§ 24, вопр. 1-4
53	27 нед.		1	Художественная обработка металла (басма)	Урок открытия нового знания		

54	27 нед.		1	Художественная обработка металла (басма)		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №28 «Изготовление декоративного изделия из проволоки»	§ 25, вопр. 1-4
55	28 нед.		1	Художественная обработка металла (просечной металл)		Урок открытия нового знания		
56	28 нед.		1	Художественная обработка металла (просечной металл)		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №29 «Изготовление изделий в технике просечного металла»	§ 26, вопр. 1-5
57	29 нед.		1	Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке)		Урок открытия нового знания		
58	29 нед.		1	Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке)		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №30 «Изготовление металлических рельефов методом чеканки»	§ 27, вопр. 1-6
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6 ч)								
Технологии ремонтно-отделочных работ (6 ч.)								
59	30 нед.		1	Основы технологии оклейки помещений обоями	«Своя игра по технологии 7 кл.» Применяет на уроке интерактивные формы работы: интеллектуальные игры, дидактический театр, дискуссии, работы в парах и др. Организует шефство	Урок открытия нового знания		
60	30 нед.		1	Основы технологии оклейки помещений обоями		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа «Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений»	Знать записи в тетради

61	31 нед.		1	Основные технологии малярных работ	мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	Урок открытия нового знания		
62	31 нед.		1	Основные технологии малярных работ		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №31 «Изучение технологии малярных работ»	§ 28, вопр. 1-7, практическая работа
63	32 нед.		1	Основы технологии плиточных работ		Урок открытия нового знания		
64	32 нед.		1	Основы технологии плиточных работ		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №32 «Ознакомление с технологией плиточных работ»	§ 29, вопр. 1-7
Исследовательская и созидательная деятельность (6 ч)								
65	33 нед.			Творческий проект «Полезный для дома инструмент - отвертка»	Защита проектов «Полезный для дома инструмент - отвертка» Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует	Урок открытия нового знания		Обосновать выбор и тему проекта
66	33 нед.			Творческий проект «Полезный для дома инструмент - отвертка»		Урок общеметодологической направленности	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования	Подготовить эскизы и чертежи изделия. Подготовить презентацию результатов проекта
67	34 нед.			Творческий проект «Полезный для дома инструмент - отвертка»		Урок развивающего контроля	Защита проектов	стр. 148-170

68	34 нед.		Творческий проект «Полезный для дома инструмент - отвертка»	шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.	Урок рефлексии		
----	---------	--	---	---	----------------	--	--

**Календарно-тематический план
8 класс**

№ урока	Дата	Корректировка даты проведения урока	Количество часов	Содержание учебного предмета, курса. Содержание (разделы, темы)	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Тип урока / Вид урока	Примечание	Домашнее задание
1. Творческий проект (2 ч)								
1	1 нед.		1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Введение	Эссе «Значение проектирования в производственном процессе» Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.	Урок общеметодологической направленности		Введение
2	2 нед.		1	Проектирование как сфера профессиональной деятельности		Урок открытия нового знания		§ 1, вопр. 4
2. Бюджет семьи (6 ч)								

3	3 нед.		1	Способы выявления потребностей семьи	<p>Урок - игра по технологии "Экономическая пятерка"</p> <p>Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности. Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организует работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.</p>	Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №1 Исследование потребительских свойств товара	§ 2, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
4	4 нед.		1	Технология построения семейного бюджета		Урок открытия нового знания		§ 3
5	5 нед.		1	Технология построения семейного бюджета		Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №2 Исследование составляющих бюджета своей семьи	самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
6	6 нед.		1	Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей		Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №3 Исследование сертификата соответствия и штрихового кода	§ 4, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
7	7 нед.		1	Технология ведения бизнеса		Урок открытия нового знания		§ 5, вопр. 1-2

8	8 нед.		1	Технология ведения бизнеса		Урок общеметодологический направленности	Лабораторно - практическая работа №4 Исследование сертификата соответствия и штрихового кода	самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
3. Технологии домашнего хозяйства (3 ч)								
9	9 нед.		1	Инженерные коммуникации в доме	Дискуссия «Канализация и водоснабжение: пластик или металл» Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности. Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение.	Урок открытия нового знания		§ 6, задания 1-2
10	10 нед.		1	Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы		Урок открытия нового знания		§ 7
11	11 нед.		1	Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы		Урок общеметодологический направленности	Лабораторно - практическая работа №5 Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации	задание со значком компьютера после параграфа
4. Электротехника (15 ч)								

12	12 нед.		1	Электрический ток и его использование	<p>Защита творческого проекта «Дом будущего» Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников.</p> <p>Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.</p>			§ 8, задание со значком компьютера после параграфа
13	13 нед.		1	Электрические цепи		Урок открытия нового знания		§ 9
14	14 нед.		1	Потребители и источники электроэнергии		Урок открытия нового знания		§ 10, задание со значком компьютера после параграфа
15	15 нед.		1	Электроизмерительные приборы		Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №6 Изучение домашнего электросчетчика в работе	§ 11, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
16	16 нед.		1	Организация рабочего места для электромонтажных работ		Урок общеметодологической направленности	Практическая работа №7 Сборка электрической цепи и изготовление пробника	§ 12
17	17 нед.		1	Организация рабочего места для электромонтажных работ		Урок общеметодологической направленности	Лабораторно - практическая работа №8 Сборка разветвленной электрической цепи	Ответить на вопросы после § 12
18	18 нед.		1	Электрические провода		Урок открытия нового знания		§ 13

19	19 нед.		1	Электрические провода		Урок общеметодологическо й направленности	Лабораторно - практическая работа №9 Сращивание одно- и многожильных проводов и их изоляция	§ 13, вопр. 2, 3
20	20 нед.		1	Монтаж электрической цепи		Урок общеметодологическо й направленности	Практическая работа №10 Оконцевание проводов	§ 14, разработать плакат по электро- безопасности (стр. 76-78)
21	21 нед.		1	Разработка плаката по электробезопасности		Урок развивающего контроля		Закончить разработку плаката по электро- безопасности (стр. 76-78)
22	22 нед.		1	Электроосветительные приборы		Урок общеметодологическо й направленности	Лабораторно - практическая работа №11 Проведение энергетического аудита школы	§ 15
23	23 нед.		1	Бытовые электронагревательные приборы		Урок общеметодологическо й направленности	Лабораторно - практическая работа №12 Сборка и испытание термореле - модели пожарной сигнализации	§ 16, вопр. 2, 4

24	24 нед.		1	Цифровые приборы		Урок открытия нового знания		§ 17, вопр. 2, 3
25	25 нед.		1	Творческий проект «Дом будущего»		Урок развивающего контроля		Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия. Подготовить презентацию результатов проекта.
26	26 нед.		1	Творческий проект «Дом будущего»		Урок рефлексии		стр. 96-97
4. Современное производство и профессиональное самоопределение (8 ч)								
27	27 нед.		1	Профессиональное образование	Защита творческого проекта «Мой профессиональный выбор» Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками	Урок открытия нового знания	Лабораторно - практическая работа №13 Составление профессиограммы	§ 18, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу

28	28 нед.		1	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение	(школьниками). Привлекает внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организывает работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение. Организует шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками. Иницирует и поддерживает исследовательскую деятельность школьников. Использует воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.	Урок рефлексии	Лабораторно - практическая работа №14 Определение уровня самооценки. Лабораторно - практическая работа №15 Определение своих склонностей	§ 19, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
29	29 нед.		1	Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении		Урок открытия нового знания		§ 20, вопр. 2, 4
30	30 нед.		1	Психические процессы, важные для профессионального самоопределения		Урок открытия нового знания		§ 21
31	31 нед.		1	Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. Профессиональная проба		Урок открытия нового знания	Лабораторно - практическая работа №16 Анализ мотивов своего профессионального выбора. Лабораторно - практическая работа №17 Профессиональные пробы	§ 22, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу

32	32 нед.		1	Творческий проект «Мой профессиональный выбор»		Урок общеметодологическо й направленности		Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия.
33	33 нед.		1	Творческий проект «Мой профессиональный выбор»		Урок развивающего контроля		Подготовить презентацию результатов проекта.
34	34 нед.		1	Творческий проект «Мой профессиональный выбор»		Урок рефлексии		стр. 144-155

**Календарно-тематический план
9 класс**

№ урока	Дата	Корректировка даты проведения урока	Количество часов	Содержание учебного предмета, курса. Содержание (разделы, темы)	Тип урока / Вид урока
1	1 нед.		1	Вводный инструктаж по технике безопасности.	Урок общеметодологической направленности
2	2 нед.		1	Технологии в когнитивной сфере. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и поиск новых технологических решений.	Урок открытия нового знания
3	3 нед.		1	Решение производственных задач и задач из сферы услуг с использованием методологии ТРИЗ.	Урок общеметодологической направленности
4	4 нед.		1	Интеллект-карты как инструмент систематизации информации. Использование интеллект-карт в проектной деятельности.	Урок общеметодологической направленности

5	5 нед.		1	Работа с «большими данными» как компонент современной профессиональной деятельности. Анализ «больших данных» при разработке проектов.	Урок открытия нового знания
6	6 нед.		1	Предпринимательство Сущность культуры предпринимательства	Урок открытия нового знания
7	7 нед.		1	Сущность культуры предпринимательства	Урок общеметодологической направленности
8	8 нед.		1	Корпоративная культура	Урок общеметодологической направленности
9	9 нед.		1	Предпринимательская этика.	Урок открытия нового знания
10	10 нед.		1	Виды предпринимательской деятельности.	Урок общеметодологической направленности
11	11 нед.		1	Типы организаций.	Урок общеметодологической направленности
12	12 нед.		1	Сфера принятия управленческих решений	Урок открытия нового знания

13	13 нед.		1	Внутренняя и внешняя среда предпринимательства.	Урок открытия нового знания
14	14 нед.		1	Базовые составляющие внутренней среды предпринимательства.	Урок общеметодологической направленности
15	15 нед.		1	Формирование цены товара.	Урок общеметодологической направленности
16	16 нед.		1	Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы	Урок открытия нового знания
17	17 нед.		1	Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.	Урок общеметодологической направленности
18	18 нед.		1	Понятия, инструменты, технологии имитационного моделирования экономической деятельности.	Урок общеметодологической направленности
19	19 нед.		1	Модель реализации бизнес-идеи.	Урок открытия нового знания
20-22	20 нед. 21 нед. 22 нед.		3	Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.	Урок развивающего контроля

23	23 нед.		1	Эффективность предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки.	Урок рефлексии
24	24 нед.		1	Контроль эффективности, оптимизация предпринимательской деятельности.	Урок общеметодологической направленности
25	25 нед.		1	Технологическое предпринимательство.	Урок открытия нового знания
26	26 нед.		1	Инновации и их виды.	Урок открытия нового знания
27	27 нед.		1	Новые рынки для продуктов.	Урок открытия нового знания
28	28 нед.		1	Технологии и человек. Технологии и знания. Знание как фундаментальная категория для современной профессиональной деятельности.	Урок открытия нового знания
29	29 нед.		1	Виды знаний. Метазнания и их роль в использовании и создании новых технологий.	Урок общеметодологической направленности
30-31	30 нед. 31 нед.		2	Технологии и общество. Глобальные проблемы цивилизации и технологические решения.	Урок общеметодологической направленности

32	32 нед.		1	Технологии и общество. Пределы применения технологий	Урок общеметодологической направленности
33	33 нед.		1	Специфика социальных технологий. Технологии в сфере средств массовой Информации. Социальные сети как технология.	Урок развивающего контроля
34	34 нед.		1	Обобщающий урок. Производство и технологии.	Урок рефлексии

График проведения контрольных работ по технологии в 5-9 классах МОУ-СОШ №1 г.

№ п/п	Класс	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
				план	факт
1		2	4	8	9
1	5	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе» (с применением дистанционных образовательных технологий)	4		
2	5	Творческий проект «Подставка для рисования»	4		
3	5	Защита проекта	2		
4	6	Творческий проект «Подставка для чашек»	2		
5	6	Творческий проект «Настенный светильник»	2		
6	7	Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»	2		
7	7	Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках	1		
8	7	Творческий проект «Полезный для дома инструмент - отвертка»	2		
9	8	Разработка плаката по электробезопасности	1		
10	8	Творческий проект «Дом будущего»	1		
11	8	Творческий проект «Мой профессиональный выбор»	2		
12	9	Бизнес - проект	3		

Учебное и учебно-методическое обеспечение

- Стенды и плакаты по технике безопасности;
- компьютерные слайдовые презентации;
- набор ручных инструментов и приспособлений;
- оборудование для лабораторно-практических работ;
- набор электроприборов, машин, оборудования.