

Принято
на заседании педагогического совета
МБОУ МУК №4 г. Кирова
Протокол № 01 от 01.09.2021 г.

Утверждаю
директор МБОУ МУК №4 г.
Кирова

Принято
41 от 01.09.2021 г.



Рабочая программа по предмету «Технология»
(предметная область «Технология»)
направление «Индустриальные технологии»
для 5 класса на 2021-2022 учебный год
(базовый уровень)

г.Киров
2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Индустриальные технологии» для 5 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, с учетом примерной основной образовательной программы основного общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации (М.: Просвещение, 2014), на основе примерной программы основного общего образования по учебному предмету «Технология» (Направление «Индустриальные технологии» 5-9 классы (М.: Вентана-Граф, 2014)), УМК «Индустриальные технологии» (Тищенко А.Т., Симоненко В.Д.), включенного в федеральный перечень предметной линии учебников «Технология» 5-9 классы (М., 2014).

В результате изучения технологии, обучающиеся овладевают:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания объектов проектной деятельности в соответствии с их предполагаемыми функциональными, эргономическими и эстетическими показателями;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, машинной обработки конструкционных материалов; планирования бюджета домашнего хозяйства; уважительного отношения к труду и результатам труда.
- *Учатся использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:*
- формирования эстетической среды бытия; развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой проектной деятельности;
- организации индивидуальной, групповой и коллективной трудовой деятельности;
- простейшего ремонта жилого помещения;
- изготовления изделий из древесины, металла, проволоки; изделий декоративно-прикладного искусства;
- выполнения безопасных приёмов труда, правил электробезопасности, санитарии, гигиены;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги.

Особенности реализации программы

Рабочая программа для учащихся 5 класса общеобразовательной школы рассчитана на один учебный год. Программа включает в себя разделы: «Технологии обработки конструкционных материалов» (технологии ручной обработки древесины и древесных материалов, технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов), «Технологии художественно-прикладной обработки материалов», «Технологии домашнего хозяйства», «Технологии исследовательской и опытнической деятельности».

По новым стандартам технологического образования объем часов в 5 классе составляет 2 часа/нед. Но при этом содержание усложнено. Усложнение материала происходит за счет того, что учащиеся должны выполнить не менее 3 проектов в течение учебного года.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

Согласно санитарным нормам длительность практической работы на уроках технологии для обучающихся в 5 классах не должна превышать 65% времени занятий. Длительность непрерывной работы по основным трудовым операциям для обучающихся – не более 10 минут.

Проектная деятельность является концептуальной основой программы. В течение учебного года учащиеся 5 класса должны выполнить не менее 3-х проектов. Включение учащихся в проектную деятельность начинается в 1-й четверти. Поскольку учебные проекты вплетаются в содержание разделов программы, то для формирования метапредметных и личностных результатов средствами проектной деятельности, предусмотренный объем времени на раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12 часов), перераспределяется между разделами «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов», «Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов», «Технологии художественно-прикладной обработки материалов», «Технологии домашнего хозяйства».

В связи с перераспределением времени между указанными разделами появляется возможность осуществлять мотивированный запуск проекта, включать учащихся в модельные образовательные ситуации и компетентностно-ориентированные задания, направленные на формирование таких метапредметных результатов: постановка проблемы, целеполагание, анализ и синтез, выработка альтернативных вариантов и выбор оптимального способа решения проблемы, планирование, самооценка и др.

При организации творческой проектной деятельности учащихся внимание акцентируется на потребительском назначении и стоимости того изделия, которое они предлагают в качестве творческой идеи. Учитель должен применять технологию «Консультирование», что обеспечит успешность ученика на каждом этапе проектной деятельности. При этом учитель должен мотивировать школьников на выбор такого объекта проектирования, который обеспечит бы охват максимума технологических операций, рекомендованных в программе для освоения в соответствии с ФГОС основного образования. Объект должен быть посильным для школьников 5 класса, но при этом обладать общественной или личностной ценностью. Проектная деятельность способствует формированию у учащихся УУД (личностных, познавательных общеучебных, познавательных логических, регулятивных и коммуникативных).

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает изучение следующих сквозных содержательных линий технологического образования:

- *культура и эстетика труда;*

- получение, обработка, хранение и использование технико-технологической информации;

- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- основы черчения, графики и дизайна;
- знакомство с миром профессий;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Содержание программы осваивается на основе системно-деятельностного подхода (включение учащихся в УУД); при освоении трудовых и технологических операций как с помощью традиционных методов (инструктажа, демонстрации, упражнений), так и через включение учащихся в активную поисковую самостоятельную деятельность. Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические и комплексные практические работы; образовательные и модельные ситуации; дизайн-анализ, опыты и эксперименты; экскурсии, образовательные путешествия, проектная деятельность.

Отличительной особенностью программы является то, что процесс создания любого изделия начинается с выполнения эскизов, зарисовок лучших образцов. Выполнение макетирования предваряется подбором материалов по их технологическим свойствам, цвету и фактуре поверхности, выбором художественной отделки изделия. При изготовлении изделий наряду с технологическими требованиями большое внимание уделяется эстетическим, экологическим и эргономическим требованиям.

Учащиеся знакомятся с национальными традициями и особенностями культуры и быта народов России, экономическими и экологическими требованиями (рациональное расходование материалов, утилизация отходов).

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с математикой при проведении расчетных и графических операций, с химией – при изучении свойств материалов, с физикой - при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, с историей и искусством при выполнении проектов, связанных с воссозданием технологий традиционных промыслов, разработкой и изготовлением полезных изделий.

Практико-ориентированная учебная деятельность на уроках технологии предполагает освоение учащимися совокупности знаний по теории (понятия и термины), практике (способы и технологии изготовления изделий), способы осуществления учебной деятельности (применение инструкций, выполнение изделия в соответствии с правилами и технологиями). Все это обуславливает необходимость формирования широкого спектра УУД.

Учебное проектирование позволяет выстроить процесс обучения в рамках системно-деятельностного подхода и способствует активному включению учащихся в комплекс УУД: личностных, познавательных общеучебных, познавательных логических, регулятивных и коммуникативных.

Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

При изучении технологии обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- проявление познавательных интересов и активности в предметно-технологической деятельности; формирование желания учиться и трудиться в различных сферах деятельности материального производства и сфере услуг;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; развитие готовности к самостоятельным действиям;

- овладение основами научной организации умственного и физического труда в процессе технологической деятельности; развитие готовности к самостоятельным действиям;
- самооценка своих интеллектуальных и физических способностей в различных сферах деятельности с позиций будущей социализации;
- бережное экологическое отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности; познавательного интереса к профессиональной деятельности в сфере научно-технического труда;
- проявление экологического сознания (знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам);
- смыслообразование (установление связи между мотивом и целью деятельности);
- эмоционально-положительное принятие своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций и культуры;
- нравственно-эстетическая ориентация; реализация своего творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности.

Метапредметные результаты:

Познавательные общеучебные УУД:

- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- подбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации: энциклопедии, словари, интернет-ресурсы;
- алгоритмизированное планирование познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной и трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- диагностика результатов учебно-познавательной деятельности по принятым критериям и показателям.

Познавательные логические УУД:

- анализ, синтез, классификация, наблюдение, построение цепи рассуждений аргументация, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование;
- формулирование определений понятий, выводов;
- исследовательские и проектные действия: выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- формулирование выводов по обоснованию технико-технологического решения; отражение в устной и письменной форме результатов своей деятельности;
- обоснование путей и средств устранения ошибок, разрешение противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм, правил культуры и безопасности с познавательно- трудовой деятельности и созидательного труда.

Коммуникативные УУД:

- умение перефразировать мысль (объяснить своими словами), выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- овладение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими её участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;

Регулятивные УУД:

- самоорганизация учебно-трудовой деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая саморегуляция, рефлексия);
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с позиции нравственных, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- использование различных способов сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами предмета;
- мотивированный отказ от образца объекта труда при отсутствии необходимых условий, самостоятельный поиск и выбор наиболее эффективных способов решений технико-технологических задач;
- самооценка объекта проектирования по отношению к цели и предъявляемому к проектному изделию перечню требований;
- самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности; оформление проектной документации.

Предметные результаты

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В физиолого-психологической сфере:

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

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда; подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов и с учетом областей их применения;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ; выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; документирование результатов труда;

- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- расчет стоимости материалов, затраченных на продукт труда.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности; выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

- осознание ответственности за качество результатов труда;

- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия, рациональная эстетическая организация работ; моделирование художественного оформления объекта труда;

- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;

- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;

- оформление коммуникационной и технологической документации;

- публичная презентация и защита проекта, изделия или услуги.

Предметные результаты освоения содержания курса

Учащиеся должны знать/понимать:

- Основные компоненты проекта: проблема, потребность, выработка идей и выбор лучшей (базовой); перечень требований к объекту проектирования; разработка конструкции и технологии; испытание изделия; анализ результатов.

- Виды древесины, пиломатериалов и древесных материалов.

- Тонколистовой металл и проволока, искусственные материалы (основные виды пластмасс).

- Приемы разметки заготовок из древесины.

- Опорные понятия столярной и художественной отделки изделий из древесины: отделка, напильник, рашпиль, шлифовальная шкурка, колодка шлифовальная, морилка, тонирование, лакирование.

- Что такое технический рисунок, эскиз и чертеж.

- Основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; критерии осуществления их контроля.

- Пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье.

- Что такое текстовая и графическая информация.

- Какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке.
- Общее устройство столярного верстака, опорные понятия: крышка, задний и передний зажимы, выдвижная опора, гнезда, клинья, лоток.
- Назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента и приспособлений для пиления (стусла).
- Основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям. Опорные понятия: машина, технологические машины, информационные машины, машины, соединения деталей (подвижные, неподвижные), детали (простые, сложные).
- Возможности и умения использовать ЭВМ в процессе работы.
- Источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации.
- Техника безопасности при выполнении работ.
- Принципы ухода за одеждой, обувью, домом.

Учащиеся овладеют приемами:

- Рациональной организации рабочего места с соблюдением правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении работ на токарном и сверлильном станках;
- Пользования разметочным инструментом (линейка, циркуль, рулетка, столярный угольник, рейсмус, малка) и приемами разметки заготовки из древесины;
- Выполнения основных операций по обработке древесины ручным инструментом (молоток, киянка, ножовка, стамеска, шило, сверла, коловорот, ручная дрель, шерхебедь, рубанок, струбцина).
- Разметки и обработки деталей из металла, проволоки и пластмассы ручными инструментами (слесарный угольник, чертилка, разметочный циркуль, кернер, слесарные ножницы, кусачки, плоскогубцы, круглогубцы, напильник, тиски, шлифовальная шкурка, бородок, электродрель).
- Чтения содержания инструкционно-технологических карт, их использования при изготовлении простейших изделий и создании проектов.
- Чтения простейших технических рисунков и чертежей плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения.
- Графического изображения основных видов механизмов передач.
- Поиска и обработки необходимой технической информации для выполнения проектов.
- Чтения чертежей и технологических карт, выявления технических требований, предъявляемых к детали.
- Изготовления деталей с использованием столярного станка.
- Использования микрокалькуляторов и ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий.
- Информацией о профессиях: проектировщик, конструктор, оператор лесозаготовительного комбайна, вальщик леса, токарь по обработке древесины и металла, резчик по дереву, контролер ОТК, слесарь механосборочных работ, слесарь-ремонтник, слесарь-инструментальщик, лудильщик, гальваник, металлизатор, штукатур, слесарь-сантехник.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять разметку заготовок из древесины, металла, проволоки, пластмассы;

- выполнять основные операции по обработке цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом: пиление ножовкой; строгание шерхебелем и рубанком;
- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на столярном и сверлильном станке;
- выполнять обработку деталей из тонколистового металла, проволоки и пластмассы;
- соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах-саморезах, заклепками;
- владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками, выпиливание лобзиком);
- применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической и проектной деятельности;
- получать технико-технологические сведения из разнообразных источников и применять необходимую конструкторскую и технологическую информацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;
- выбирать сырьё, материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- осуществлять визуально, а также измерительными средствами и приборами (кронциркулем, штангенциркулем) контроль качества изготавливаемого изделия; находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта на поисковом, технологическом и заключительном этапах с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работу с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели;
- разрабатывать план размещения осветительных и бытовых приборов на кухне;
- оценивать стоимость материалов для изготовления изделия; подготавливать пояснительную записку; оформлять проектные материалы; создавать и проводить презентацию и защиту проекта.

Содержание и тематическое планирование учебного предмета

Тематический план

Разделы и темы	Кол-во часов
ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	50
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	20
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	21
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	3
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6
ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА	6
Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	6
ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
Итого:	68 часов

Содержание программы

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» - 50 часов

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов – 20 часов

Теоретические сведения.

Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа).

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов.

Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.

Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины.

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей ж изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы.

Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.

Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.

Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

Тема 2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов – 21 час

Теоретические сведения.

Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения.

Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки графической документации.

Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах прав резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств.

Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов.

Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК.

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки.

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

Тема 3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов – 2

часа

Теоретические сведения.

Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.

Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.

Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.

Тема 4. Технологии художественно - прикладной обработки материалов – 6 часов

Теоретические сведения.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты, а приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Лабораторно-практические и практические работы.

Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию.

Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» - 6 часов

Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними – 6 часов

Теоретические сведения.

Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Лабораторно-практические и практические работы.

Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 14 часов

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения.

Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию.

Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный).

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).

Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта.

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Практические работы.

Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей, сборка и отделка *изделия*. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полочки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные доски, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, декоративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий), стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, подставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декоративные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головоломки, блёсны, наглядные пособия и др.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Календарно-тематический план к рабочей программе «Индустриальные технологии» 5 КЛАСС

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
<i>Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов – 18 часов</i>									
		1	Техника безопасности, охрана труда	Понятие «техника безопасности», «инструктаж» виды инструктажей. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов.	<u>Узнает:</u> правила безопасного труда в мастерской, правила организации рабочего места. <u>Научится:</u> соблюдать правила безопасного труда, организовывать рабочее место	<u>Метапредметные:</u> Соблюдение правил безопасности труда <u>Личностные:</u> овладение основами научной организации труда	Лекция, беседа	1	-
		2	Организация рабочего места	Организация рабочего места. Безопасные приемы и методы работы.			Практическая работа	-	1
		3	Древесина и виды древесных материалов	Древесина как природный конструкционный материал. Её строение, свойства и области применения. Породы древесины. Текстура древесины. Профессии, связанные с производством древесных материалов. Практическая работа «Определение породы и пороков древесины»	<u>Узнает:</u> строение древесины как природного конструкционного материала, её свойства и области применения, отличительные черты. <u>Научится:</u> распознавать породы и пороки древесины	<u>Метапредметные:</u> осуществление поиска и обработки информации о древесине как конструкционном материале, её свойствах; алгоритмизированное планирование работы по исследованию пород древесины; коммуникативное взаимодействие в процессе исследования; выстраивание отчета в письменном и устном виде; рефлексия полученного опыта. <u>Личностные:</u> овладение элементами умственного труда и общения со сверстниками и учителем; ориентирование в мире профессий, связанных с	Лекция, беседа	1	-

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
						производством древесных материалов			
		4	Определение видов древесных материалов	Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения. Практическая работа «Определение видов древесных материалов»	<u>Узнает:</u> виды пиломатериалов и области их применения. <u>Научится:</u> распознавать виды древесных материалов	Метапредметные: сравнивает виды пиломатериалов; делает выводы в процессе исследования материалов на основе полученной информации. Личностные: взаимодействие со сверстниками и учителем в ходе работы; осознание смысла изучаемой темы в практике своей жизни или будущей профессиональной деятельности	Практическая работа	-	1
		5	Графические изображения	Понятия «изделие» и «деталь». Виды чертежа. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения.	<u>Узнает:</u> виды графической документации. <u>Научится:</u> отличать деталь от изделия, виды графической документации	Метапредметные: использование различных способов обработки информации Личностные: проявление познавательных интересов	Лекция	1	-
		6	Выполнение чертежа детали	Практическая работ «Графическое изображение деталей и изделий». Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости. Чтение чертежа	<u>Узнает:</u> виды проекций. <u>Научится:</u> читать и выполнять чертежи		Практическая работа	-	1
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов									
		7	Инструменты и приспособления для ручной обработки древесины	Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и	<u>Узнает:</u> виды и назначение инструментов, приспособлений и оборудования для обработки древесины и	Метапредметные: алгоритмированное планирование познавательно-трудовой деятельности.	Лекция	1	-

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
				древесных материалов (ножовка, рубанок, напильник, лобзик, молоток, клещи, резак). Практическая работа Подготовка инструмента к работе.	древесных материалов. <u>Научится:</u> подбирать инструменты и оборудование с учетом требований технологии обработки материалов.	<u>Личностные:</u> проявление научного, технико-технологического мышления при организации своей деятельности			
		8	Столярные операции	Практическая работа Пиление, строгание и сверление древесины.	<u>Узнает:</u> технологию выполнения пиления, сверления и строгания древесины <u>Научится:</u> выполнять строгание, пиление и сверление древесины	<u>Метапредметные:</u> создание объекта, оценивание своей деятельности; соблюдение правил и норм <u>Личностные:</u> проявление технико-технологического мышления при организации своей деятельности	Практическая работа	-	1
		9	Контрольно-измерительный инструмент	Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины Практическая работа Разметка заготовок из древесины.	<u>Узнает:</u> виды контрольно-измерительного инструмента <u>Научится:</u> применять контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей	<u>Метапредметные:</u> планирование познавательно-трудовой деятельности <u>Личностные:</u> оценка своей деятельности; проявление технико-технологического мышления при организации своей деятельности	Практическая работа	-	1
		10	Разметка заготовки	Разметка заготовки из древесины на основе графической документации. Чтение чертежа.	<u>Узнает:</u> способы разметки заготовки <u>Научится:</u> выполнять разметку заготовок, читать чертежи	<u>Метапредметные:</u> планирование познавательно-трудовой деятельности <u>Личностные:</u> оценка своей деятельности; проявление технико-технологического	Практическая работа	-	1

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
						мышления при организации своей деятельности			
		11	Технологический процесс	Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.	<u>Узнает:</u> последовательность изготовления деталей <u>Научится:</u> составлять технологическую карту	Метапредметные: планирование познавательно-трудовой деятельности, определение способов решения задачи на основе имеющихся инструментов и материалов Личностные: оценка своей деятельности; проявление технико-технологического мышления при организации своей деятельности	Практическая работа	-	1
		12	Организация рабочего места	Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.	<u>Узнает:</u> правила уборки рабочего места <u>Научится:</u> соблюдать правила безопасной работы	Метапредметные: соблюдение правил безопасности труда Личностные: овладение основами научной организации труда	Лекция, беседа	1	-
		13	Рациональные приемы работы	Ознакомление с видами и рациональными приемами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий	<u>Узнает:</u> рациональные приемы работы ручными инструментами <u>Овладеет:</u> приемами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении и зачистке деталей	Метапредметные: определение адекватных способов решения задачи на основе заданных алгоритмов Личностные: развитие трудолюбия и ответственности	Практическая работа	-	1
		14	Изготовление деталей геометрических форм	Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей	<u>Узнает:</u> виды приспособлений для ручной обработки древесины	Метапредметные: проектирование и создание объектов,	Практическая работа	-	1

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
				различных геометрических форм ручными инструментами.	<i>Научится:</i> изготавливать детали различных геометрических форм ручными инструментами по графической документации	имеющих потребительскую стоимость Личностные: развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности			
		15	Изготовление деталей по чертежу	Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.			Практическая работа	-	1
		16	Изготовление деталей по технологической карте	Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.			Практическая работа	-	1
		17	Сборка деталей	Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея.	<i>Узнает:</i> способы сборки изделий <i>Научится:</i> собирать изделия с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея	Метапредметные: определение адекватных способов решения задачи на основе заданных алгоритмов Личностные: развитие трудолюбия и ответственности	Практическая работа	-	1
		18	Отделка изделий	Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием. Защитная и декоративная отделка изделий.	<i>Узнает:</i> способы отделки изделий <i>Научится:</i> выполнять отделку изделий		Практическая работа	-	1
		19	Соединение деталей	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея.	<i>Узнает:</i> способы соединения деталей из древесины <i>Научится:</i> соединять детали из древесины		Практическая работа	-	1
		20	Дефекты в деталях	Выявление дефектов в детали и их устранение.	<i>Узнает:</i> способы выявления дефектов в детали <i>Научится:</i> выявлять дефекты в детали и устранять их		Практическая работа	-	1
						Метапредметные: диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям, обоснование путей и средств устранения ошибок Личностные: развитие трудолюбия и			

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
						ответственности, самооценка своих интеллектуальных физических способностей			
Технологии художественно-прикладной обработки материалов – 6 ч.									
		21	Виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия	<u>Узнает:</u> виды декоративно-прикладного творчества, народных художественных промыслов, связанных с обработкой древесины; характерные особенности народных художественных промыслов и художественных изделий; значение народных художественных промыслов в современном обществе, проблемы. <u>Умеет:</u> устанавливать отличия изделий традиционных промыслов от сувенирной продукции, распознавать виды промыслов по применяемым материалам и оформлению; давать оценку предложенным образцам.	Метапредметные: использование средств информационных технологий для анализа полученной информации по видам промыслов; формулировка выводов (особенности и значение промыслов), предложения о путях решения проблем народных художественных промыслов. Личностные: проявление познавательного интереса к области н/х промыслов; развитие активности и желания заниматься творческим трудом; ориентирование в мире профессий н/х промыслов.	Лекция	1	-
		22	Технология выпиливания лобзиком	Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.	<u>Узнает:</u> технологии художественно-прикладной обработки материалов, технологию выпиливания лобзиком на заготовках из древесины и фанеры, о материалах и инструментах для выпиливания лобзиком, правила безопасной работы. <u>Умеет:</u> планировать	Метапредметные: осуществление поиска и обработки информации об использовании выпиливания в н/х промыслах (ажурная резьба); алгоритмизированное планирование технологии выпиливания лобзиком;	Практическая работа	-	1

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
					технологический процесс выпиливания лобзиком, подбирать инструмент с учетом требований технологии, соблюдать правила техники безопасности и организации рабочего места, оценивать выполненную работу и исправлять недостатки, развитие моторики.	соблюдение правил безопасности труда, правил культуры труда при выполнении практической работы; объективная оценка выполненной работы. Личностные: проявление трудолюбия, ответственности за качество своей деятельности; интереса к творческой деятельности			
		23	Выпиливание изделий	Практическая работа Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка в соответствии с требованиями к создаваемому изделию.	<u>Узнает:</u> технологию выпиливания лобзиком изделий из искусственных материалов; технологию отделки этих изделий; правила безопасного труда при отделке; требования к качеству создаваемых изделий. <u>Умеет:</u> работать лобзиком с различными материалами; выбирать и выполнять виды отделки изделия и с соблюдением правил ТБ; совершенствует моторику и координацию движений;	Метапредметные: распознавание видов древесных и искусственных материалов, их особенностей при обработке; планирование трудовой деятельности; выбор рациональных приемов работы; рефлексия полученного опыта, оценивание изделия; исправление недостатков. Личностные: проявление познавательных интересов и активности в практической деятельности; развитие трудолюбия, ответственности и аккуратности в процессе изготовления изделия.	Практическая работа	-	1
		24	Выжигание по дереву	Технология выжигания по	<u>Узнает:</u> технологию	Метапредметные:	Практическая	-	1

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
				дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.	выжигания по дереву, сырье и материалы, особенности работы; правила безопасного труда, организации рабочего места. <u>Умеет:</u> подготовить заготовку, инструмент для работы; выполнить чертеж на заготовке; соблюдать правила ТБ и технологической дисциплины.	обработка информации; алгоритмированное планирование процесса работы по выжиганию; анализ образцов и чертежей, выбор рациональных методов при выполнении задания. <u>Личностные:</u> развитие трудолюбия, ответственности за результаты труда; овладение основами организации труда; развитие интереса к творческой деятельности.	работа		
		25	Отделка выжиганием	Отделка изделий из древесины выжиганием. Практическая работа Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.	<u>Узнает:</u> виды окончательной отделки изделий из древесины; виды лаков и красителей; технологию прозрачной отделки; значение отделки; правила безопасной работы при выполнении отделки. <u>Умеет:</u> выбирать вид отделки для различных изделий; подготавливать поверхность изделия под прозрачную отделку; работать с красителями по древесине; овладеет правилами безопасной работы с лакокрасочными материалами.	<u>Метапредметные:</u> анализ полученной информации; алгоритмированное планирование работы по выбору отделки и выполнению крашения древесины; оценивание своей работы; соблюдение правил культуры и безопасности труда, оценка качества выполненной работы. <u>Личностные:</u> проявление художественного вкуса при выборе и выполнении отделки, интереса к творческой деятельности, аккуратности, трудолюбия, волевой саморегуляции.	Практическая работа	-	1
		26	Отделка и	Практическая работа	<u>Узнает:</u> правила	<u>Метапредметные:</u> анализ	Практическая	-	1

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов		
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр	
			презентация изделий	Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.	оформления изделий в технике инкрустация; требования к выполнению эскиза орнамента; технологию инкрустации соломкой на изделия. <u>Умеет:</u> разработать эскиз орнамента в круге; выполнить разметку на изделии; оформить изделие в технике инкрустации; дополнить изделие медаль декоративными материалами; выполнить отделку и презентовать изделие.	и использование источников информации (образцы, альбомы с видами орнаментов); планирование деятельности; варьирование при построении орнамента. <u>Личностные:</u> проявление творческой активности, познавательного интереса, художественного вкуса; умения давать оценку выполненной работе.	работа			
Технологии домашнего хозяйства <i>Эстетика и экология жилища – 2 часа</i>										
		27	Интерьер дома	Требования к интерьеру жилища: эстетические, санитарно-гигиенические, эргономические. Зоны жилого помещения. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство. <i>Практическая работа:</i> <i>Выполнение проекта «Рациональное планирование кухни»</i>	<u>Узнает:</u> понятие «интерьер жилого помещения», требования к интерьеру жилых помещений; особенности функциональных зон жилого помещения; роль освещения в интерьере. <u>Научится:</u> распознавать функциональные зоны жилого помещения (квартиры или дома); давать характеристику интерьеру жилого помещения.	<u>Метапредметные:</u> Осуществление поиска и обработки информации о стилях интерьера жилого помещения, его функциональных зонах; коммуникативное взаимодействие в процессе исследования; рефлексия полученного опыта. <u>Личностные:</u> Овладение элементами умственного труда и общения со сверстниками и учителем; ориентирование в мире инженерных профессий: изобретатель, конструктор, технолог,	Лекция	1	-	

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
						строитель, дизайнер; развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.			
		28	Подбор бытовой техники	Экологические требования к жилищу. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Практическая работа: <i>Практическая работа: Выполнение проекта «Рациональное планирование кухни»</i> Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка планов размещения бытовых приборов.	<i>Узнает:</i> основные требования к эстетике жилища; способы регулирования микроклимата в доме; приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды; правила пользования бытовой техникой. <i>Научится:</i> оценивать микроклимат в помещении; подбирать бытовую технику по рекламным проспектам; разрабатывать план размещения бытовой техники в помещении. Соблюдение норм безопасности и правил культуры труда.	Метапредметные: Осуществление поиска и обработки информации об экологии жилища, его микроклимате; значении цветового и светового оформления комнаты, обзора бытовых климатических приборов; разработка проекта, подготовка отчета в графическом виде; организация коммуникативного взаимодействия в процессе выполнения проекта и его презентация; рефлексия полученного опыта. Личностные: овладение элементами исследовательско-проектной деятельности, решение технических задач, труда и общения со сверстниками и учителем; проявление познавательных интересов к решению технических задач и ответственности за	Практическая работа	-	2

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов		
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр	
						качество своей деятельности; ориентирование в мире инженерных профессий.				
Технологии исследовательской и опытнической деятельности – 6 часов										
		29	Понятие творческого проекта	Учебный проект. Основные компоненты учебного проекта. Определение потребностей в изделиях, которые может изготовить пятиклассник. Анализ потребностей и их технологическое решение в связи со временем, местом и обществом, в котором они формируются <i>Практическая работа</i>	<u>Узнает:</u> основные этапы (компоненты) проекта. <u>Научится:</u> составлять структуру проекта из основных этапов (компонентов); вопросники для использования мнения людей; обосновывать выбор и конструкцию изделия	Метапредметные: Анализировать готовые проекты. Обосновывать основные компоненты проекта Личностные: Оценивать интеллектуальные, материальные и финансовые возможности для выполнения проекта. Вступать в коммуникативные отношения с одноклассниками	Изучение новых знаний.	1		
		30	Обоснование конструкции изделия	Проведение социологического опроса Изучение творческих проектов из банка. Варианты обоснования конструкции изделия			Практическая работа		1	
		31	Этапы выполнения проекта	Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный)	<u>Умеет:</u> использовать для поиска информации различные источники, составляет план выполнения проекта соответственно этапам		Практическая работа			1
		32	Решение технических и технологических задач	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов	<u>Узнает:</u> способы решения технических и технологических задач. <u>Умеет:</u> решать технические и технологические задачи	Метапредметные: Находить и представлять информацию об оптимальной конструкции разделочной доски. Планировать проект из основных компонентов Личностные:	Практическая работа		1	

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов		
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр	
				отделки)		Проводить анализ и оценку идей, ориентируясь на потребности семьи. Проявлять волю и доводить проект до завершения. Презентовать готовый проект и выполнять самооценку проекта и своей деятельности				
		33	Расчет стоимости, контроль и оценка проекта	Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта.	<u>Узнает:</u> способы решения технических и технологических задач. <u>Умеет:</u> решать технические и технологические задачи		Практическая работа		1	
		34	Презентация проекта	Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта	<u>Узнает:</u> виды и способы презентации проекта. <u>Умеет:</u> проводить презентацию проекта, выполнять самооценку проекта		Практическая работа		1	
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов – 21 час										
		35	Техника безопасности, охрана труда	Понятие «техника безопасности», «инструктаж» виды инструктажей. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов. Организация рабочего места. Безопасные приемы и методы работы.	<u>Узнает:</u> правила безопасного труда в мастерской, правила организации рабочего места. <u>Научится:</u> соблюдать правила безопасного труда, организовывать рабочее место	<u>Метапредметные:</u> Соблюдение правил безопасности труда <u>Личностные:</u> овладение основами научной организации труда	Лекция, беседа	1	-	
		36	Металлы и их сплавы	Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.	<u>Узнает:</u> классификацию металлов, понятие сплава, свойства металлов, понятие тонколистового металла, понятие проволоки <u>Научится:</u> отличать металлы и сплавы по внешним признакам	<u>Метапредметные:</u> использование речевых средств и средств ИКТ для решения познавательной задачи, использование различных способов поиска, сбора и обработки информации, планирование познавательной деятельности.	Лекция, беседа	1	-	
		37	Искусственные	Виды и свойства	<u>Узнает:</u> о многообразии		Лекция, беседа	1	-	

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
			материалы	искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.	искусственных материалов, правила утилизации искусственных материалов <u>Научится:</u> выбирать способ обработки искусственных материалов на основе из физико-механических свойств	<u>Личностные:</u> проявление научного и технико-технологического мышления, проявление познавательных интересов и активности.			
		38	Организация рабочего места	Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Уборка рабочего места.	<u>Узнает:</u> правила организации рабочего места в слесарной мастерской. Устройство слесарных тисков <u>Научится:</u> выбирать инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов.	<u>Метапредметные:</u> соблюдение правил безопасности труда <u>Личностные:</u> овладение основами научной организации труда	Практическая работа	-	1
		39	Чтение чертежей	Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки графической документации.	<u>Узнает:</u> о способах и приемах графического изображения деталей, <u>Научится:</u> читать чертежи деталей, выполненные от руки и с помощью ПК, разрабатывать графическую документацию с использованием ПК	<u>Метапредметные:</u> использование различных способов обработки информации <u>Личностные:</u> проявление познавательных интересов	Лекция	1	-
		40	Чтение чертежей	Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК			Практическая работа	-	1
		41	Технологическая карта	Технологии изготовления изделий из металлов и	<u>Узнает:</u> понятие «Технологическая карта»		Практическая работа	-	1

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
				искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты.	<u>Научится:</u> составлять технологическую карту				
		42	Тонколистовой металл	Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств.	<u>Узнает:</u> свойства тонколистового металла <u>Научится:</u> выбирать тонколистовой материал для конкретных целей	Метапредметные: Планирование познавательно-трудовой деятельности. Использование различных способов поиска информации	Практическая работа	-	1
		43	Операции ручной обработки металлов	Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ.	<u>Узнает:</u> о способах ручной и машинной обработки металлов, об особенностях выполнения работ. <u>Научится:</u> обрабатывать металлы ручным способом	Личностные: развитие трудолюбия и ответственности, развитие познавательных интересов, проявление технико-технологического мышления	Практическая работа	-	1
		44	Обработка металла в промышленности	Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах прав резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования.			Лекция	1	-
		45	Правка и разметка	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки. Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.	<u>Узнает:</u> особенности выполнения разметки, правки, гибки и резания, сверления тонколистового металла и проволоки. <u>Научится:</u> выполнять слесарные операции: правка, разметка, резание, гибка, сверление.	Метапредметные: планирование трудовой деятельности, виртуальное и натурное моделирование объектов, создание объектов, имеющих потребительскую стоимость. Оценивание и диагностика результатов. Соблюдение правил и норм культуры и безопасности труда.	Практическая работа	-	1
		46	Резание металла	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Зачистка деталей		Личностные: развитие трудолюбия и		-	1

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
				из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.		ответственности, овладение основами научной организации труда, осознание необходимости общественно полезного труда, проявление технико-технологического и экономического мышления.			
		47	Гибка металла	Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки.				-	1
		48	Сверление отверстий	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий.				-	1
		49	Точность обработки и качество детали	Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами. Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов.	<u>Узнает:</u> о технологических операциях обработки искусственных материалов <u>Научится:</u> разбираться в ассортименте контрольно-измерительного инструмента, выбирать его для контроля качества изделия	Метапредметные: Оценивание и диагностика результатов. Личностные: Планирование трудовой деятельности, оценка, соблюдение норм и правил труда	Лекция	1	-
		50	Классификация и свойства искусственных материалов. 51 Технология изготовления деталей	Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов. Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.	<u>Узнает:</u> свойства различных видов искусственных материалов <u>Научится:</u> разрабатывать технологию изготовления деталей с учетом свойств искусственных материалов	Метапредметные: планирование трудовой деятельности, виртуальное и натурное моделирование объектов, создание объектов, имеющих потребительскую стоимость. Оценивание и диагностика результатов. Соблюдение правил и норм культуры и	Лекция, беседа	1	
		52							
		53	Отделка.				Практическая работа	-	3

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов		
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр	
		54	Контроль качества	заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.	проволоки и искусственных материалов.	безопасности труда. Личностные: развитие трудолюбия и ответственности, овладение основами научной организации труда, осознание необходимости общественно полезного труда, проявление				
		55	Изготовление деталей	Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.	<u>Научится:</u> изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.	техничко-технологического и экономического мышления.	Практическая работа	-	1	
Технологии исследовательской и опытнической деятельности – 6 часов										
		56-60	Выполнение проекта «Подставка под горячее»	Выполнение проекта «Подставка под горячее»	<u>Узнает:</u> требования к конструкции и оформлению изделия. <u>Научится:</u> вырабатывать идеи, анализировать и выбирать оптимальный вариант с помощью исследования мнения членов семьи, планировать выполнение проекта, выполнять учебный проект	Метапредметные: Находить и представлять информацию об оптимальной конструкции разделочной доски. Планировать проект из основных компонентов Личностные: Проводить анализ и оценку идей, ориентируясь на потребности семьи.	Практическая работа	-	6	
		61	Защита проекта	Защита творческого проекта «Подставка под горячее»	<u>Научится:</u> проводить презентацию проекта, отвечать на вопросы	Проявлять волю и доводить проект до завершения. Презентовать готовый проект и выполнять самооценку проекта и своей деятельности	Урок контроля знаний Защита проектов учащимися	-	1	
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов – 2 часа										
		62	Машины и	Понятие о машинах и	<u>Узнает:</u> о машинах и	Метапредметные:	Лекция	1	-	

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
			механизмы	механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.	механизмах <u>Научится:</u> сверлить на станке, изготавливать детали из тонколистового металла	Использование различных способов поиска информации <u>Личностные:</u> Проявление познавательных интересов и активности			
		63	Сверление металла на станке	Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке. Приемы работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.	<u>Узнает:</u> устройство настольного сверлильного станка <u>Научится:</u> применять контрольно-измерительные инструменты при сверлильных работах	<u>Метапредметные:</u> Планирование познавательной деятельности, оценивание своей деятельности в процессе измерения <u>Личностные:</u> Развитие трудолюбия, ответственности за качество своей деятельности	Практическая работа	-	1
		64	Профессиональное самоопределение	Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.	Узнает: о профессиях, связанных с ручной обработкой металлов	<u>Метапредметные:</u> Планирование познавательной деятельности <u>Личностные:</u> Проявление	Лекция	1	-

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
						познавательных интересов и активности			
Технологии домашнего хозяйства <i>Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними – 4 часа</i>									
		65	Уход за одеждой и обувью. Ремонт одежды	Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью. Практическая работа Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви. Удаление пятен с одежды. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.	<u>Узнает:</u> технологию ухода за одеждой и обувью; способы мелкого ремонта одежды, чистки обуви; профессии сферы обслуживания. <u>Научится</u> выполнять мелкий ремонт одежды; чистить обувь.	Метапредметные: Планирование познавательной деятельности Личностные: Осмысление требований, предъявляемых к профессии в сфере обслуживания и сервиса.	Лекция	1	-
		66	Уход за домом	Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели. Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью. Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.	<u>Узнает:</u> о современных средствах по уходу за кухней, посудой и сантехникой. <u>Научится:</u> выбирать подходящее средство для ухода	Метапредметные: Активное использование речевых средств и средств ИКТ для решения познавательных задач, подбор различных источников информации Личностные Проявление познавательных интересов и активности, бережное экологическое отношение к природным и хозяйственным ресурсам	Лекция	1	-
		67	Выполнение мелкого ремонта мебели	Практическая работа. Восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.	Узнает: о способах восстановления лакокрасочных покрытий Научится: восстанавливать лакокрасочное покрытие на образцах	Метапредметные Соблюдение норм, правил культуры и безопасности труда, планирование, оценивание своей деятельности, диагностика результатов.	Практическая работа	-	1
		68	Изготовление	Практическая работа:	Научится: изготавливать	Личностные	Практическая	-	1

Дата		№ урока	Тема урока	Содержание урока и основные виды деятельности в соответствии с ФГОС	Результаты		Тип, форма урока	Кол-во часов	
По плану	Факт				Предметные	Метапредметные Личностные		Т	Пр
			полезных для дома вещей	Изготовление полезных для дома вещей	полезные изделия для дома	Развитие трудолюбия, ответственности за качество своей деятельности, овладение научной организацией труда, самооценка своих физических способностей в сфере обслуживания	работа		
Итого:								19	49

3. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

3.1. Учебно-методическая литература

Технология: программа 5-8 класс	Тищенко А.Т. Технология: программа 5-8 класс / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М.: Вентана-граф, 2014
Учебник	Н.В. Тищенко. Индустриальные технологии: 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Н.В. Тищенко, В.Д. Симоненко – М.: Вентана-Граф, 2014.
Рабочая тетрадь	Н.В. Тищенко. Индустриальные технологии: 5 класс: рабочая тетрадь для учащихся образовательных организаций / Н.В. Тищенко. – М.: М.: Вентана-Граф, 2014.
Методическое пособие	Н.В. Тищенко. Индустриальные технологии: 5 класс: методическое пособие / Н.В. Тищенко. – М.: Вентана-граф, 2014.

3.2. Цифровые образовательные ресурсы

1.	http://www.openclass.ru/user
2.	http://www.eor.it.ru
3.	http://www.cnso.ru/tehn
4.	http://tehnologia.59442
5.	http://e-azbuka.ru/
6.	http://school-collection.edu.ru
7.	http://nsportal.ru/
8.	https://learningapps.org

Тематические сайты:

1.	http://fi-com.ru/technics/routing/jacksonday/kapitel1 Учебник по ручному фрезеру
2	http://jt-arxiv.narod.ru/ - архив журнала Юный техник
3.	http://domaschnie-remesla.narod.ru/ Здесь представлены теория и материалы для выпиливания лобзиком, необходимые для этого инструменты, представлены чертежи и схемы для выпиливания, также есть теория и материалы по столярному делу.
4.	http://shpuntik.kulichki.net/index.html Энциклопедия полезных советов и маленьких хитростей в помощь домашнему мастеру.

5.	http://www.tmn.fio.ru/works/29x/311/1/index.htm -сайт «Искусство выжигания» (техника, инструменты, изделия, эскизы)
6.	http://trudovik.narod.ru – технология и трудовое обучение, открытый образовательный проект учителя технологии, методиста учебно-методического центра образования Климова А. В. г. Сергиев Посад. Сайт по индустриальным технологиям.
7.	http://www.lobzik.pri.ee - интересный, регулярно обновляющийся ресурс по трудовому обучению, автор - Рауд Юрий, преподаватель технического труда с/ш №6 г. Нарва, Эстония.
8.	http://www.zone.ee/trudovik/ - сайт учителя технологии нарвской гуманитарной гимназии Домашкевича Василия. Здесь размещены чертежи, поделки, выставочные работы из конструкционных материалов.
9.	http://www.trudoviki.net/ - Трудовики

3.3. Материально-техническое обеспечение

Характеристика учебных помещений

Помещения мастерских по различным направлениям технологии должны быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся 5 класса. Они должны отвечать Санитарно-эпидемическим правилам и нормативам (СанПиН 2.4.2. 178-02).

Новым в оснащении мастерских технологий является создание технических условий для использования компьютерных и информационно-коммуникативных средств обучения (в том числе для передачи, обработки, организации хранения и накопления данных, сетевого обмена информацией, использования различных форм презентации результатов познавательной деятельности).

Настоящие рекомендации могут быть уточнены и дополнены применительно к специфике конкретных образовательных учреждений, уровню их финансирования, а также исходя из последовательной разработки и накопления собственной базы материально-технических средств обучения (в том числе в виде мультимедийных продуктов, создаваемых учащимися, электронной библиотеки, видеотеки и т.п.).

Материально-техническая база:

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Экран.
4. Учебники.
5. Методическая литература.
6. Станки токарные по дереву.
7. Станки слесарные
8. Станки сверлильные
9. Станок циркулярно-фуговальный.
10. Электроинструменты и оборудование для заготовки материалов.
11. Устройство защитного отключения электрооборудования
12. Система местной вентиляции.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета

3.1. Виды контроля и система оценивания предметных результатов

Согласно санитарным нормам длительность практической работы на уроках технологии для обучающихся в 5 классах не должна превышать 65% времени занятий. Длительность непрерывной работы по основным трудовым операциям для обучающихся в 5 классах – не более 10 минут.

Устный контроль включает методы наблюдения (мягкий контроль), индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, программированного опроса. Оценка знаний, умений и уровня творческого развития учащихся осуществляется с помощью тестирования, перечня теоретических вопросов, практических работ и заданий в течение года, а также защиты проекта. Для оценки теоретических знаний используются проверочные тесты и задачи; для оценки умений – практические задания и учебные проекты.

Письменный контроль предполагает проверочные тесты, графические диктанты письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты.

Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения как отдельных тем, так и больших разделов программы «Технология». Опрос можно проводить как фронтально, так и по карточкам- заданиям разных типов.

В конце четверти и года проводятся контрольные работы, смотры знаний. *Смотры ЗУН* предполагают, как теоретическую проверку, так и практические срезы по обработке древесины, металла и искусственных материалов на 15 -20 минут.

В основных разделах программы *выполняются проекты* (3-4 проекта в течение учебного года). Проект – это большая комплексная работа, включающая содержание, предусмотренное новыми стандартами. Проект сопровождается дизайн-папкой (проектной документацией) и готовым изделием, которое разработал и изготовил ученик. Заканчивается проект презентацией ученика, оценкой по целому ряду показателей (предметных, метапредметных и личностных). Поэтому защиту проекта на контрольно-презентационном этапе можно считать смотром знаний, а в результате ученик заслужит несколько оценок. Это можно считать серьезным контролем, который специфичен для предмета «Технология».

Нормы оценки теоретических знаний учащихся

ОТМЕТКА «5» ставится, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «4» ставится, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «3» ставится, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

ОТМЕТКА «2» ставится, если учащийся не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Нормы оценки практической работы

Организация труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд и соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано

рабочее место, полностью соблюдались общие правила ТБ, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

ОТМЕТКА «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлены самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, ТБ, которые повторялись после замечаний учителя.

Приемы труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил ТБ, установленных для данного вида работ.

ОТМЕТКА «4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если неправильно выполнялись многие работы, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделия (работы)

ОТМЕТКА «5» ставится, если изделие или другая работа выполнены с учетом установленных требований.

ОТМЕТКА «4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от заданных требований.

ОТМЕТКА «3» ставится, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований.

ОТМЕТКА «2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований или допущен брак.

Практическую работу целесообразно оценивать, заготавливая специальные таблицы, отражающие ведущие критерии (показатели) для оценивания конкретной практической работы (см. Табл.1). При этом для удобства используется 5-балльная оценка по каждому показателю. В зависимости от степени нарушения или невыполнения работы по тому или другому критерию выставляется соответствующий балл (5,4,3 ...) бригадой и учителем, а затем выводится общая (средняя) оценка за практическую работу. Оценка за каждый показатель должна иметь аргументированный комментарий, тогда оценка будет формирующей.

3.2. Шкала оценивания метапредметных результатов

С учетом структурных компонентов самоорганизации учебной деятельности (целеполагание, моделирование и анализ ситуации, планирование, волевая саморегуляция, рефлексия) определены показатели, по которым можно судить о сформированности умений самоорганизации. Степень овладения учащимися умениями самоорганизации учебной деятельности: «0» – отсутствие умения; «1» – слабо развитое умение, требует помощи учителя; «2» – умение достаточно выражено, но не во всех учебных ситуациях ученик действует самостоятельно; «3» – умение полностью сформировано.

Уровни сформированности целеполагания: «0» – неприятие учебного задания; «1» – принимается учебная цель, поставленная учителем, самостоятельное целеполагание отсутствует; «2» – цель ставится с помощью учителя, самостоятельно поставленная цель не всегда соответствует учебному материалу; «3» – самостоятельное и адекватное учебному материалу целеполагание, способность обосновать постановку цели.

К показателям сформированности целеполагания относятся следующие: цели становятся более конкретными, определенными; целеполагание сопровождается планированием времени, ресурсов и средств достижения; ученик способен к корректировке действий в соответствии с поставленной целью.

Уровни сформированности умения планировать: «0» – неумение составлять план; «1» – выполняется план, предложенный учителем, самостоятельное планирование отсутствует; «2» – составление плана по образцу, с помощью учителя или в процессе группового взаимодействия; «3» – умение самостоятельно составлять логичный план предстоящей деятельности, каждый пункт которого направлен на достижение цели. *Показатель сформированности:* умение самостоятельно составлять план предстоящей деятельности адекватный цели и выбирать способы реализации намеченного плана.

Уровни сформированности волевой саморегуляции: «0» – неумение довести работу до логического завершения, отсутствие волевых усилий; «1» – выполняется работа в большей степени с помощью учителя, некоторая неуверенность в своих силах; «2» – с помощью учителя выполняется небольшая и самая сложная часть работы, достаточное проявление самостоятельности и волевых усилий, желание выполнить работу качественно; «3» – самостоятельное и осознанное выполнение задания в соответствии с целью и планом, высокое качество работы. *Показатель сформированности:* способность к волевой саморегуляции, умение осуществлять самоконтроль, самооценку и самокоррекцию каждого пункта плана (тогда результат будет соответствовать цели). Умение качественно довести начатое до завершения.

Уровни сформированности самооценки (рефлексии): «0» – отсутствие умения рефлексии; «1» – неумение сопоставить цель с полученным результатом, самооценка не всегда адекватна полученным результатам; «2» – достаточно грамотное соотнесение результатов с целью, выбор адекватных критериев оценивания; «3» – самостоятельная и обоснованная самооценка результатов деятельности; самокоррекция, самостоятельное выделение достоинств и недостатков планирования и способов деятельности. *Показатель сформированности:* способность самостоятельно оценить процесс выполнения и результаты деятельности с помощью адекватных критериев; самостоятельное выделение достоинств и недостатков выбранных способов деятельности, самокоррекция планирования и результатов деятельности.

3.3. Критерии и показатели для оценивания метапредметных и личностных результатов в процессе проектной деятельности

Проектная культура предполагает большое число критериев, многие из которых могут устанавливаться учителем и даже самими исполнителями. Оценка промежуточных результатов процесса проектной деятельности может включать оценку деятельности школьника по 5-бальной шкале (см. табл. 2) при: определении проблемы; целеполагании; работе с информацией; моделировании способа достижения цели; планировании достижения цели; практическом осуществлении плана действий.

Таблица 2

Оценивание процесса проектной деятельности

Критерии	Показатели критериев			
	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
<i>Определение проблемы</i>	Учеником сделан анализ причин и последствий существования. проблемы. Самостоятельно сформулированы противоречие и проблема. Возможность корректировки учителем	Учеником указаны некоторые причины существования проблемы. Названо противоречие. Проблема сформулирована с помощью учителя	Учеником проанализированы реальная и желаемая ситуации, обоснованы намерения ученика. Противоречие и проблема сформулированы с помощью учителя	Учеником без анализа ситуаций объяснены причины, по которым он приступил к решению проблемы, сформулированной учителем
<i>Целеполагание</i>	Ученик самостоятельно сформулировал цели и задачи, адекватные проблеме	Учитель откорректировал цель ученика. Ученик самостоятельно поставил задачи, адекватные цели	Ученик подтвердил понимание цели, поставленной учителем. Поставил задачи	Ученик подтвердил понимание цели и задач, поставленных учителем
<i>Работа с информацией</i>	Самостоятельно выбирает информационные источники, адекватные цели проекта. Привлекает внешние ресурсы, использует данные, выходит за рамки школьной программы	Планирует информационный поиск. Владеет способами систематизации информации. Критически относится к полученной информации. Интегрирует материал школьных курсов.	Осознает, какой информацией владеет, а какой нет для достижения цели. Применяет предложенный учителем способ получения информации из ряда источников	Осознает недостаток информации в процессе деятельности, Применяет предложенный учителем способ получения информации из одного источника
<i>Моделирование способа достижения цели</i>	Ученик предложил стратегию достижения цели на основе анализа. Работа строится на использовании новых идей	Ученик предложил возможные способы достижения цели и выбрал оптимальный	Ученик предложил способ достижения цели самостоятельно	Ученик определил способ достижения цели с помощью учителя
<i>Планирование достижения цели</i>	Ученик предложил действия в соответствии с задачами и обосновал необходимые ресурсы для реализации проекта, спланировал текущий контроль. Дал полный перечень требований	Ученик предложил действия в соответствии с задачами и обосновал некоторые ресурсы для реализации проекта, спланировал текущий контроль. Определил достаточный перечень требований	Ученик выстроил в хронологической последовательности действия по реализации проекта, вместе с учителем. Описал характеристики продукта с	Ученик лишь в устной форме в общих чертах определил последовательность основных шагов вместе с учителем Описал некоторые характеристики продукта с

	(характеристик) к продукту на основании исследований. Обосновал потенциальных потребителей	к продукту Обосновал потенциальных потребителей	учетом предложенных учителем критериев	учетом предложенных учителем критериев
<i>Практическое осуществление плана действий</i>	Самостоятельно применяет технологии, описанные в инструкциях. Соблюдает правила культуры и безопасности труда. Вносит обоснованные изменения в свою деятельность в результате текущего самоконтроля	Самостоятельно применяет технологии, описанные в инструкциях. При затруднениях консультируется с учителем. Осуществляет самоконтроль Нуждается в наблюдении учителя	Применяет технологии, описанные в инструкции только под руководством учителя В основном соблюдает правила культуры и безопасности труда.	Применяет технологии, описанные в инструкции только под руководством учителя. Часто нарушает правила культуры и безопасности труда.

Критерии и показатели для оценивания достижений школьника по завершению проекта

Критерии	Показатели критериев			
	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
<i>Качество доклада</i>	Полнота представления процесса и подходов к решению проблемы. Краткость, четкость, ясность формулировок	Полнота представления процесса и подходов к решению проблемы. Нечеткость формулировок	В основном, но не полно представлен процесс и подходы к решению проблемы. Нечеткость формулировок	Не раскрыт процесс и подходы к решению проблемы. Неясность формулировок
<i>Участие в дискуссии</i>	Понимание сущности вопросов и адекватность ответов. Полнота, содержательность, аргументированность, убедительность и лаконичность ответов	Понимание сущности вопросов и адекватность ответов. Содержательность, аргументированность, но неумение кратко и лаконично сформулировать ответ	Понимание сущности вопросов, но при этом отсутствие аргументации, неумение использовать вопросы для раскрытия сильных сторон проекта	Непонимание сущности большинства вопросов и неадекватность ответов или их отсутствие
<i>Самооценка. Рефлексия</i>	<u>Самооценка продукта</u> проведена по отношению к цели, задачам и требованиям к продукту. Указаны пути улучшения продукта, процесс проектирования оценен на различных стадиях	<u>Самооценка продукта</u> проведена по отношению к цели, задачам и требованиям. Указаны пути улучшения продукта, процесс проектирования не оценен	<u>Самооценка продукта</u> проведена по отношению к цели, задачам, но без учета требований к продукту. Не указаны пути улучшения продукта и процесса проектирования	<u>Самооценка продукта</u> проведена без учета цели, и требований к продукту. Не указаны пути улучшения продукта и процесса проектирования
<i>Личностные проявления докладчика</i>	Уверенность, владение собой. Отстаивание своей позиции. Культура речи и поведения. Удержание внимания аудитории за счет находчивости, эмоциональной окрашенности речи, использования четкого видеоряда, доступного для восприятия аудитории на протяжении всей защиты	Уверенность, владение собой. Отстаивание своей позиции. Культура речи и поведения. Удержание внимания аудитории за счет эмоциональной окрашенности речи, на протяжении всей защиты Зрительный видеоряд неудачен	Культура речи и поведения. Эпизодическое удержание внимания аудитории. Слабое отстаивание своей позиции. Речь неэмоциональна. Неумение усиливать доклад демонстрацией видеоряда на протяжении всей презентации	Неуверенность. Отсутствие своей позиции. Неумение говорить без конспекта. Речь не грамотна и неэмоциональна, не сопровождается демонстрацией видеоряда

Оценка конечных результатов деятельности по итогам завершеного проекта может включать: оценивание по 5-балльной шкале структуры проекта (см. табл. 3); оценивание культуры презентации проекта (см. табл. 4); оценивание продукта проектной деятельности (см. табл. 5).

Таблица 3

Оценивание структуры проекта

Критерии	Показатели критериев			
	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
<i>Соответствие стандартам оформления</i>	Наличие титульного листа, оглавления, краткой аннотации, введения, основной и заключительной части, библиографии, приложений. Целостность текста	Выдержана структура оформления и целостность текста, но отсутствует краткая аннотация и приложения	Нарушенная структура оформления не влияет на логику и целостность текста, но отсутствует краткая аннотация и приложения	Нарушение структуры оформления приводит к нарушению целостности текста, отсутствию логики изложения проекта
<i>Дизайн оформления проекта</i>	Продуманна система выделений. Высокое художественно-графическое качество эскизов, схем, рисунков,	Продумана система выделений. Достаточно хорошее качество эскизов, схем, диаграмм	Продумана система выделений. Низкое качество эскизов, рисунков снижает понимание текста	Система выделений не продумана. Эскизы, схемы, рисунки, отсутствуют
<i>Грамотность оформления проекта</i>	Соблюдены общие требования к письменной речи	В основном соблюдены общие требования к письменной речи	Некоторые нарушения требований к письменной речи	Грубые нарушения требований к письменной речи

Таблица 4

Оценивание культуры презентации проекта

Критерии	Показатели критериев			
	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
<i>Качество доклада</i>	. Полнота представления процесса и подходов к решению проблемы. Краткость, четкость, ясность формулировок	Полнота представления процесса и подходов к решению проблемы. Нечеткость формулировок	В основном, но не полно представлен процесс и подходы к решению проблемы. Нечеткость формулировок	Не раскрыт процесс и подходы к решению проблемы. Неясность формулировок
<i>Участие в дискуссии</i>	Понимание сущности вопросов и адекватность ответов. Полнота, содержательность, аргументированность, убедительность и лаконичность ответов	Понимание сущности вопросов и адекватность ответов. Содержательность, аргументированность, но неумение кратко и лаконично сформулировать ответ	Понимание сущности вопросов, но при этом отсутствие аргументации, неумение использовать вопросы для раскрытия сильных сторон проекта	Непонимание сущности большинства вопросов и неадекватность ответов или их отсутствие
<i>Самооценка Рефлексия</i>	<u>Самооценка</u> продукта проведена по отношению к цели, задачам и требованиям к продукту.	<u>Самооценка</u> продукта проведена по отношению к цели, задачам и	<u>Самооценка</u> продукта проведена по отношению к цели, задачам, но без учета	<u>Самооценка</u> продукта проведена без учета цели, и требований к продукту.

	Указаны пути улучшения продукта, процесса проектирования оценен на различных стадиях	требованиям. Указаны пути улучшения продукта, процесс проектирования не оценен	требований к продукту. Не указаны пути улучшения продукта и процесса проектирования	Не указаны пути улучшения продукта и процесса проектирования
<i>Личностные проявления докладчика</i>	Уверенность, владение собой. Отстаивание своей позиции. Культура речи и поведения. Удержание внимания аудитории за счет находчивости, эмоциональной окрашенности речи, использования четкого видеоряда, доступного для восприятия аудитории на протяжении всей защиты	Уверенность, владение собой. Отстаивание своей позиции. Культура речи и поведения. Удержание внимания аудитории за счет эмоциональной окрашенности речи, на протяжении всей защиты Зрительный видеоряд неудачен	Культура речи и поведения. Эпизодическое удерживание внимания аудитории. Слабое отстаивание своей позиции. Речь неэмоциональна. Неумение усиливать доклад демонстрацией видеоряда на протяжении всей презентации	Неуверенность. Отсутствие своей позиции. Неумение говорить без конспекта Речь не грамотна и неэмоциональна, не сопровождается демонстрацией видеоряда

Таблица 5

Оценивание продукта проектной деятельности

Критерии	Показатели критериев			
	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
<i>Соответствие продукта (изделия) цели и требованиям</i>	Продукт (изделие) полностью соответствует цели, окончательной идее и всем требованиям, выполняет все свои функции; Является средством решения проблемы	Продукт соответствует цели, окончательной идее и большинству предъявляемых требований. Выполняет все функции. Является средством решения проблемы	Продукт соответствует части требований. Выполняет часть своих функций. Имеет некоторые расхождения с выбранной идеей. Частично решает проблему	Продукт не соответствует лучшей идее и основным требованиям. Не выполняет своих функций. Не является средством решения проблемы
<i>Качество изделия. Безопасность его использования</i>	Изделие выполнено без брака, имеет красивый внешний вид. Части, составляющие изделие, изготовлены в соответствии с технической документацией. Качество отделки отличное, изделие безопасно в эксплуатации	Технология обработки не которых деталей изделия имеет незначительные отклонения от технической документации, что не ухудшает функциональности и внешнего вида изделия. Изделие безопасно для пользователя	Части изделия имеют отдельные отклонения от заданных размеров. Имеются нарушения технологических требований, что ухудшает внешний вид изделия, но не ухудшает его <u>функциональности</u>	Имеют место нарушения технологических требований, что приводит к ухудшению внешнего вида и функциональности продукта. Изделие неудобно и может быть небезопасным в использовании,
<i>Сложность Количество элементов</i>	Увеличение количества элементов улучшает внешний вид изделия и создает дополнительные удобства при его эксплуатации	Количество элементов создает некоторые дополнительные удобства в использовании, но не влияет на улучшение внешнего вида	Увеличение количества элементов не влияет на функциональность изделия, но создает впечатление его перегруженности	Количество элементов перегружает изделие и затрудняет его эксплуатацию

**4.1. Перечень контрольных работ по оцениванию
планируемых результатов освоения предмета**

Количество и перечень объемных проверочных (контрольных) работ

<i>Виды контроля</i>	<i>Содержание контроля</i>
<i>Тематический</i>	<p><u>Контрольные работы</u> по темам : «Технология домашнего хозяйства:», «Технологии художественно-прикладной обработки древесины», «Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов», «Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов» направлены на контроль предметных знаний в форме</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования; - монологического высказывания, построенного на переводе информации с одного языка на другой: с вербального на схематический, математический или графический и наоборот; - решение технико-технологических задач; - лабораторные работы; - практические работы
<i>Итоговый</i>	<p><u>Итоговый смотр знаний</u> направлен на диагностику предметных знаний, метапредметных и личностных результатов, сформированных в процессе проектной деятельности, результатами которой являются проекты учащихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Рациональное планирование кухни - столовой» (проект – модельная ситуация), - «Разделочная доска», «Подставка под горячее», «Детская лопатка» (проект – техническое задание), - «Техническая модель», «Садовый рыхлитель», «Полка для одежды», «Настенный светильник» (проект – цепочка компетентностно-ориентированных заданий). <p>Игрушки: «Собачка», «Фигурки», «Модели автомобилей» и др. Кормушка для птиц, скамейка для отдыха, подставка для фломастеров и карандашей, полка для одежды (личный проект на выбор),</p>

n/n	Период обучения	Диагностика результатов			
		Количество проверочных работ по разделам (темам)	Предметные, метапредметные, личностные		Инструментарий для диагностики
			Наименование разделов (тем)	Ориентировочное наименование проектов	
1	1 полугодие	2	«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»	«Разделочная доска», «Полка для одежды»; «Детская лопатка», «Кормушка для птиц» «Скамейка» «Художественное оформление проекта» Проект на выбор	Нормы оценки теоретических и практических умений учащихся, приемов труда, качества детали или изделия (см 4.1) Шкала оценивания метапредметных результатов в учебной деятельности (см. 4.2)
2	2 полугодие	2	«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» «Технологии домашнего хозяйства»	«Подставка под горячее», «Техническая модель», «Садовый рыхлитель», «Настенный светильник» Проект на выбор	Критерии и показатели оценивания метапредметных и личностных результатов в процессе проектной деятельности (см. 4.3.)

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Технология /. М.: Просвещение, 2010.
2. С.И. Мелехина. Методические рекомендации по преподаванию предметной области «Технология» в 2015-2016 учебном году в образовательных организациях Кировской области / С.И. Мелехина. Киров: ИРО Кировской области, 2015
3. Мелехина, С.И. Основы проектной деятельности Часть 1. 5-9 классы: пособие для учителя (содержит тренировочные упражнения для включения в УУД) / С.И. Мелехина. Киров: ИРО Кировской обл., Типография «Старая Вятка», 2008
4. Мелехина, С.И. Учебная проектная деятельность в формировании метапредметных результатов: пособие для учителя / С.И. Мелехина, ООО «Движение – Полиграфдизайн». г.Кирово-Чепецка, 2014
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (СанПиН 2.4.2.2621-10).
6. Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся. Приказ Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД 1552 / 03.
7. Тищенко А.Т. Технология: индустриальные технологии: 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. М.: Вентана-Граф, 2013.
8. Тищенко А.Т. Технология: индустриальные технологии.: 6 класс: рабочая тетрадь: пособие для учащихся образовательных учреждений / А.Т., Тищенко М.: Вентана-Граф, 2014.
9. Тищенко А.Т. Технология: индустриальные технологии: 6 класс: методическое пособие / А.Т.Тищенко. М.: Вентана-граф, 2014.
10. Тищенко А.Т. Технология: программа 5-8 класс / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. М.: Вентана-граф, 2014
11. <http://www.eor.it.ru>
12. <http://www.openclass.ru/user>
13. <http://www.cnsо.ru/tehn>
14. <http://files.school-collection.edu.ru>
15. <http://tehnologia.59442>