

Министерство образования и науки Республики Бурятия

ГБОУ «Кижингинская школа-интернат среднего общего образования»

Рекомендована к утверждению
протокол ШМО № 1
от «27» августа 2021г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

«Технология»

для 5-8 классов

на три года обучения учебный год

Автор (составитель):

Цыбиков Цыдсн Дашиевич,

учитель технологии высшей квалификационной категории.

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ» (мальчики 5 – 8 класс)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Технология» разработана на основании следующих нормативных документов:

- примерная программа основного общего образования по технологии для образовательных учреждений и программы общеобразовательных учреждений авторов А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница, под ред. В.Д. Симоненко
- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года №1897;
- Положения о рабочей программе ГБОУ «Кижингинская школа-интернат среднего общего образования»;
- Основной образовательной программы ООО ГБОУ «Кижингинская школа-интернат среднего общего образования»;
- программы воспитания «МУШЕН» ГБОУ «Кижингинская школы-интернат СОО»

Рабочая программа обеспечена
УМК А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница, под ред. В.Д. Симоненко. Технология – учебник,
Издательство «Просвещение» 2018год.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, метод проектов. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, расчетных и проектных операций. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по теме «Машины и механизмы».

Темы раздела «Технологии ведения дома» включают в себя обучение элементам семейной экономики, освоение некоторых видов ремонтно-отделочных и санитарно-технических работ. Соответствующие работы проводятся в форме учебных упражнений. Занятия по направлению «Технология. Технический труд» проводятся на базе мастерских по обработке древесины, металла или комбинированных мастерских.

Большое внимание обращается на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций, на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, которое не включено в перечень оборудования, разрешенного к использованию в общеобразовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и технологических машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

Занятия по направлению «Технология. Технический труд» проводятся на базе мастерских по обработке древесины, металла или комбинированных мастерских.

Большое внимание обращается на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций, на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, которое не включено в перечень оборудования, разрешенного к использованию в общеобразовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и технологических машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связано с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;

формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Место предмета в базисном учебном плане.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит на этапе основного образования 238 часов для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в V, VI и VII классах по 68 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю, в VIII классе – 34 часов.

Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология».

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом

приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основного общего образования являются:

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

Выбор и использование средств представления информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта, и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета курса

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

Личностными результатами обучения являются:

- сформированность личностных познавательных, интеллектуальных и творческих способностей и интересов в предметной технологической деятельности и необходимости непрерывного образования в современном обществе
- самостоятельность в приобретении новых знаний, практических умений и навыков, мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода
- готовность к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества
- развитие теоретического, технико-технологического, экономического исследовательского мышления
- развитие трудолюбия и ответственности, стремление к эффективной трудовой деятельности
- толерантное осознание, готовность и способность вести диалог с другими людьми, находить общие цели для их достижений
- проявление бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам, приобретение опыта природоохранной деятельности;
- формирование эмоционально-личностного отношения к ценностям народной культуры, воспитание патриота своей Родины • проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;

- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами обучения технологии в основной школе являются:

- умение адекватно оценивать себя, свои способности; видеть связь между затраченными усилиями и достигнутыми результатами
- умение самостоятельно определять способы решения учебных, творческих, исследовательских и социальных задач на основе заданных алгоритмов
- формирование умений продуктивно работать, общаться и взаимодействовать друг с другом, планировать и выполнять совместную коллективную работу, корректировать результаты совместной деятельности
- владение навыками исследовательской и проектной деятельности, определение целей и задач, планирование деятельности,
- построение доказательств в отношении выдвинутых гипотез,
- моделирование технических объектов,
- разработка и изготовление творческих работ,
- формулирование выводов,
- представление и защита результатов исследования в заданном формате
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личную, общественно значимую и потребительскую стоимость
- овладение нормами и правилами культуры труда на рабочем месте и правилами безопасности при выполнении различных технологических процессов

Предметными результатами обучения технологии в основной школе являются:

В познавательной сфере:

- владение базовыми понятиями и терминологией, объяснять их с позиций явлений социальной действительности
- опыт использования полученных знаний и умений при планировании и освоении технологических процессов при обработке конструкционных материалов
- подбор материалов, инструментов, оснастки, оборудования в соответствии с технологической, технической и графической документацией
- подбор естественных и искусственных материалов для практических и проектных работ владение способами научной организации труда при выполнении лабораторных, практических, исследовательских и проектных работ
- применение межпредметных и внутрипредметных связей в процессе разработки технологических процессов и проектно-исследовательских работ

В ценностно-мотивационной сфере:

- умение ориентироваться в мире нравственных, социальных и эстетических ценностей, в будущем активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни
- уважение ценностей иных культур и мировоззрения
- осознание своей роли в решении глобальных проблем современности
- оценивание своих способностей и готовности к труду в конкретной предметной или предпринимательской деятельности
- осознание ответственности за здоровый образ жизни, качество результатов труда, экономии материалов, сохранение экологии

В трудовой сфере:

- знание моральных и правовых норм, относящихся к трудовой деятельности, готовность к их
- умение планировать процесс труда, технологический процесс с учетом характера объекта
- выполнять подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов
- проектирование и составление графической документации, последовательности
- участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности
- соблюдение культуры труда, трудовой и технологической дисциплины, норм и правил
- умение самостоятельно выполнять отбор информации с использованием различных источников информационных технологий, для презентации результатов практической и проектной деятельности
- умение самостоятельно или с помощью справочной литературы выполнять контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики, координации и точности движений рук при выполнении различных технологических операций, при работе с ручными и механизированными инструментами, механизмами и станками

В эстетической сфере:

- умение эстетически и рационально оснастить рабочее место, с учетом требований
- умение проектировать разрабатываемое изделие или проект, с учетом требований дизайна,

- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда

В коммуникативной сфере:

- знания о конструктивном взаимодействии людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением
- умение использовать современные средства связи и коммуникации для поиска необходимой учебной и социальной информации
- умение работать в коллективе при выполнении практических и проектных работ, с учетом
- умение публично отстаивать свою точку зрения, выполнять презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей.

Личностные УУД:

- действие смыслообразования (интерес, мотивация);
- действие нравственно-этического оценивания («что такое хорошо, что такое плохо»);
- формирование личного, эмоционального отношения к себе и окружающему миру;
- формирование интереса к себе и окружающему миру (когда ребёнок задаёт вопросы);
- эмоциональное осознание себя и окружающего мира;
- формирование позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- формирования желания выполнять учебные действия;
- использование фантазии, воображения при выполнении учебных действий.

В сфере личностных УУД будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника;
- личностная мотивация учебной деятельности;
- ориентация на моральные нормы и их выполнение.

Познавательные УУД:

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Универсальные логические действия:

- имеют наиболее общий (всеобщий) характер и направлены на установление связей и отношений в любой области знания;
- способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.);
- составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем).

В сфере развития познавательных УУД ученики научатся:

- использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования;
- овладеют широким спектром логических действий и операций, включая общий прием решения задач.

Коммуникативные УУД:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;
- формирование вербальных способов коммуникации (вижу, слышу, слушаю, отвечаю, спрашиваю);
- формирование невербальных способов коммуникации – посредством контакта глаз, мимики, жестов, позы, интонации и т.п.);
- формирование умения работать в парах и малых группах;
- формирование опосредованной коммуникации (использование знаков и символов).

В сфере коммуникативных УУД ученики смогут:

- учитывать позицию собеседника (партнера);
- организовать и осуществить сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками;
- адекватно передавать информацию;
- отображать предметное содержание и условия деятельности в речи.

Регулятивные УУД:

целеполагание;

- планирование;
- прогнозирование;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном;
- коррекция;
- оценка;
- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и преодолению препятствий.

В сфере регулятивных УУД ученики смогут овладеть всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, в том числе во внутреннем плане, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

Критерии оценки учебной деятельности по технологии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала точность использования терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

Исходя из поставленных целей учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений.
- Самостоятельность ответа
- Речевая грамотность и логическая последовательность ответа.

№ п.п	оценки	Знание учебного материала	Точность обработки изделия	Норма времени выполнения	Правильность выполнения трудовых приемов	Организация рабочего времени	Соблюдение правил дисциплины и т/б
1	«5»	Ответы отличаются глубиной знанием учебного материала, свидетельствуют о способности самостоятельно находить причинно-следственные зави-	Точность размеров изделия лежит в пределах 1/3 допуска	Норма времени меньше или равна установленной	Абсолютная правильность выполнения трудовых операций	Учащийся показал грамотное соблюдение правил организации рабочего места	Нарушений дисциплины и правил т/б в процессе занятия учителем замечено не было

		симости и связь с практикой					
--	--	-----------------------------------	--	--	--	--	--

2	« 4 »	В ответах допускаются незначительные неточности, учащиеся почти самостоятельно находят причинно-следственные зависимости в учебном материале, связи его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах ½ поля допуска	Норма времени превышает установленного на 10-15 %	Имеют место отдельные случаи неправильно-го выполнения трудовых приемов, которые после замечания учителя не повторяются	Имели место отдельные случаи нарушения правил организации рабочего места, которое после замечания учителя не повторяются	Имели место отдельные случаи нарушения дисциплины и т/б, которые после замечания учителя не повторяются
3	« 3 »	В ответах допускаются неточности, исправляемые только с помощью учителя, учащиеся не могут сами выделить в учебном материале причинно-следственные связи, связать его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах поля допуска	Норма времени превышает установленного на 20% и более	Имеют место случаи неправильно-го выполнения трудовых приемов, часть из которых после замечания учителя повторяются снова	Имели место случаи неправильной организации рабочего места, которые после замечания учителя повторяются снова	Имели место нарушения дисциплины и правил т/б, которые после замечания учителя повторялись снова
4	« 2 »	Ответы свидетельствуют о значительном незнании	Точность изделия выходит за пределы поля допуска	Точность изделия выходит за пределы поля допуска	Почти все трудовые приемы выполняются неверно и не исправляются	Почти весь урок наблюдались нарушения	Имели место многократные случаи нарушения правил т/б и

	учебного материала, учащийся не может без учителя			после замечания	ия правил организации рабочего места	дисциплины
--	---	--	--	-----------------	--------------------------------------	------------

		найти в нем причинно-следственные связи, относящиеся к классу простейших					
5	«1»	Учащийся абсолютно не знает учебный материал, отказывается от ответа	Учащийся допустил неисправимый брак	Учащийся отказался от выполнения так и не смог к нему приступить	Учащийся совершенно не владеет трудовыми приемами	Полное незнание правил организации рабочего места	Имели место нарушения дисциплины и т/б, повлекшие за собой травматизм

1

Устный ответ

Оценка практических работ

Отметка «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила техники безопасности, 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 исправлялись самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила техники безопасности.

Отметка «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, организации рабочего места.

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

Приемы труда

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

Отметка «4» ставится, если приемы выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было на рушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

Отметка «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечания учителя, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

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

Качество изделий (работы)

Отметка «5» ставится, если изделие выполнено точно по чертежу; все размеры выдержаны; отделка выполнена в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу.

Отметка «4» ставится, если изделие выполнено по чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого.

Отметка «3» ставится, если изделие выполнено по чертежу с небольшими отклонениями; качество отделки удовлетворительное.

Отметка «2» ставится, если изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует образцу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия.

Норма времени (выработки)

Отметка «5» ставится, если задание выполнено в полном объеме и в установленный срок.

Отметка «4» ставится, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме на 10%.

Отметка «3» ставится, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме на 25%.

Отметка «2» ставится, если на выполнение работы затрачено времени против нормы больше чем на 25%.

2. Основное содержание.

5 класс. 68 часов.

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. Технология создания изделий из древесины и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации (16 час.)

Технология изготовления изделий на основе плоскостных деталей (16 час)

Основные теоретические сведения

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины.

Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. *Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование.* Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей плоскостных деталей. Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опилование, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

Практические работы

Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам.

Чтение чертежа плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, м олотком, клещами).

Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим картам: соотнесение размеров заготовки и детали; разметка заготовки с учетом направления волокон и наличия пороков материала; определение базового угла заготовки; разметка заготовок правильной геометрической формы с использованием линейки и столярного угольника; пиление заготовок ножовкой; разметка заготовок с криволинейным контуром по шаблону; выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру; сверление технологических отверстий, обработка кромки заготовки напильниками и абразивной шкуркой; использование линейки, угольника, шаблонов для контроля качества изделия;

соединение деталей изделия на клей и гвозди; защитная и декоративная отделка изделия; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда

Плоскостные игрушки, игры, кухонные и бытовые принадлежности, декоративно-прикладные изделия.

Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации (16 часов)

Изготовление изделий из тонколистового металла и проволоки (16 ч)

Основные теоретические сведения

Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листовой металл, жсть, фольга. Проволока и способы ее получения. Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т.п. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей деталей.

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения: правка тонколистового металла, плоскостная разметка, резание ножницами, опилование кромок, пробивание отверстий, гибка, отделка.

Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда.

Практические работы

Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия.

Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки: определение материала изготовления, формы и размеров детали, ее конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (слесарным угольником, слесарными ножницами, напильниками, абразивной шкуркой, киянкой, пробойником, слесарным молотком, кусачками, плоскогубцами, круглогубцами).

Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой угла заготовки; разметка заготовок с использованием линейки и слесарного угольника; резание заготовок слесарными ножницами; пробивание отверстий пробойником, опилование кромки заготовки напильниками; гибка заготовок в тисках и на оправках; обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.

Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте: определение длины заготовки; правка проволоки; разметка заготовок; резание проволоки кусачками; гибка проволоки с использованием плоскогубцев, круглогубцев, оправок. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Варианты объектов труда

Головоломки, цепочки, крепежные детали, изделия декоративного и бытового назначения, садово-огородный инвентарь.

Машины и механизмы

Графическое представление и моделирование (4 час)

Механизмы технологических машин (4 час)

Основные теоретические сведения

Механизмы и их назначение. Ременные и фрикционные передачи. Детали механизмов. Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. Чтение и построение простых кинематических схем.

Практические работы

Чтение кинематических схем простых механизмов. Сборка моделей механизмов из деталей конструктора типа “Конструктор-механик”. Проверка моделей в действии. Количественные замеры передаточных отношений в механизмах.

Объекты труда

Конструктор, механизмы оборудования школьных мастерских.

Электротехнические работы (7 час)

Электромонтажные работы (3 час)

Основные теоретические сведения

Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. *Виды проводов.* Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ.

Практические работы

Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов. Подключение проводов к электропатрону, выключателю, розетке. Проверка пробником соединений в простых электрических цепях.

Варианты объектов труда

Провода, электроустановочные изделия.

Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока (4 час)

Основные теоретические сведения

Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. *Виды источников тока* и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме.

Практические работы

Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Проверка работы цепи при различных вариантах ее сборки.

Варианты объектов труда

Модели низковольтных осветительных и сигнальных устройств.

Технологии ведения дома (4 час)

Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью (4 час)

Основные теоретические сведения

Уход за различными видами половых покрытий и лакированной мебели, их мелкий ремонт. Средства для ухода за раковинами и посудой. Средства для ухода за мебелью. Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. *Уход за окнами.* Способы утепления окон в зимний период. Современная

бытовая техника, облегчающая выполнение домашних работ. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Практические работы

Выполнение мелкого ремонта обуви, мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели.

Варианты объектов труда

Мебель, верхняя одежда, обувь.

Творческая, проектная деятельность (21 час)

Основные теоретические сведения

Выбор темы проектов. Обоснование конструкции и этапов ее изготовления. Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки).

Практические работы

Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации. Выполнен ие эскиза изделия. Изготовление деталей. Сборка и отделка изделия. Презентация изделия.

Варианты объектов труда

Темы проектных работ даны в разделе «Направления проектных работ учащихся».

6 класс.68 часов.

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (36 час)

Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации (16 час)

Технология изготовления изделий с использованием деталей призматической и цилиндрической формы (16 час)

Основные теоретические сведения

Виды пиломатериалов, *технология их производства и область применения.*

Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины: механические повреждения, заплесневелость, деформация. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.

Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стусла, стамески. Инструменты для сборочных работ. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление отверстий; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка изделий. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.

Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке. Назначение плоских и полукруглых резцов. Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений. Основные технологические операции и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание уступов, канавок; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

Современные технологические машины и электрифицированные инструменты. Практические работы

Определение видов пиломатериалов. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков древесины

Чтение чертежей (эскизов) деталей призматической и цилиндрической форм: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте.

Организация рабочего места столяра: подготовка рабочего места и инструментов; закрепление заготовок в зажимах верстака. Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями и сверления отверстий с помощью сверлильного станка.

Изготовление изделий из деталей призматической формы по чертежу и технологической карте: выбор заготовок, определение базовой поверхности, разметка с использованием рейсмуса; определение припуска на обработку; строгание заготовки, пиление с использованием стусла. Разметка и изготовление уступов, долбление древесины; соединение деталей «в полдерева», на круглый шип, с использованием накладных деталей; предварительная сборка и подгонка деталей изделия. Сборка деталей изделия на клею, с использованием гвоздей и шурупов. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка подручника, проверка станка на холостом ходу. Соблюдение рациональных приемов работы при изготовлении изделий на токарном станке по обработке древесины.

Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке: определение припусков на обработку, черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов (каналов, уступов, буртиков, фасок); чистовое точение, подрезание торцов детали, обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда при работе на токарном станке.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда

Игрушки и игры, ручки, изделие для украшения интерьера, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.

Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации (16 час)

Технологии изготовления изделий из сортового проката (16 час)

Основные теоретические сведения

Металлы и сплавы, *основные технологические свойства металлов и сплавов.*

Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье.

Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с обработкой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.

Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, лыски, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Правила чтения чертежей деталей и изделий.

Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. *Современные технологические машины.*

Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий: штангенциркуль, кернер, слесарная ножовка, зубило. Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений: поддержка, натяжка, обжимка. Виды заклепок. Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой,

опиливание кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Соединение деталей в изделии на заклепках.

Практические работы

Определение видов сортового проката. Подбор заготовок для изготовления изделия с учетом формы деталей и минимизации отходов.

Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами и на сверлильном станке.

Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой поверхности заготовки; разметка заготовок с использованием штангенциркуля; резание заготовок слесарной ножовкой; сверление отверстий на сверлильном станке, опиливание прямолинейных и криволинейных кромок напильниками, гибка заготовок с использованием приспособлений; отделка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Соединение деталей изделия на заклепках: выбор заклепок в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей, разметка центров сборочных отверстий, сверление и зенковка отверстий, формирование замыкающей головки.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда

Садово-огородный инструмент, подсвечники, элементы декоративного оформления интерьера, слесарный инструмент, предметы бытового назначения.

Машины и механизмы

Графическое представление и моделирование (4 час)

Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам (4 час)

Основные теоретические сведения

Технологические машины. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчет.

Практические работы

Чтение кинематической схемы. Сборка модели механизма с зубчатой передачей из деталей конструктора. Проверка модели в действии. Подсчет передаточного отношения в зубчатой передаче по количеству зубьев шестерен.

Варианты объектов труда

Конструктор, механизмы оборудования школьных мастерских.

Электротехнические работы (7 час)

Электромонтажные работы (3 час)

Основные теоретические сведения

Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ с использованием пайки. Виды проводов, *припоев, флюсов.* Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы пайки. Приемы электромонтажа. Устройство и применение пробника на основе гальванического источника тока и электрической лампочки. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Практические работы

Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами. Оконцевание, соединение и ответвление проводов с использованием пайки или механическим способом. Монтаж проводов в распределительной коробке. Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в цепи.

Варианты объектов труда

Провода, электроустановочные изделия, пробник для поиска обрыва в цепи.

Устройства с электромагнитом (4 час)

Основные теоретические сведения

Организация рабочего места. Условные обозначения элементов электротехнических устройств на принципиальных схемах. Электромагнит и его применение в электротехнических устройствах. *Принцип действия* и устройство электромагнитного реле. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических устройств. Практические работы

Чтение схем электрических цепей, включающих электромагнитные устройства.

Разработка схем и сборка моделей электротехнических установок и устройств с электромагнитом из деталей электроконструктора. Проверка моделей в действии.

Проверка работы промышленного низковольтного электромагнитного реле.

Варианты объектов труда

Модели из деталей электроконструктора, электромагнитные реле, модели устройств с электромагнитом из деталей механического конструктора.

Технологии ведения дома (4 час)

Эстетика и экология жилища (4 час)

Основные теоретические сведения

Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. *Современные стили в интерьере.*

Рациональное размещение мебели и оборудования в помещении. Разделение помещений на функциональные зоны. Свет в интерьере. Создание интерьера с учетом запросов и потребностей семьи и *санитарно-гигиенических требований*. Подбор средств оформления интерьера жилого помещения. Декоративное украшение помещения изделиями собственного изготовления.

Использование декоративных растений для оформления интерьера жилых помещений, школьных и приусадебных участков.

Практические работы

Выполнение эскиза интерьера жилого помещения. Выполнение эскизов элементов интерьера. Оформление класса (пришкольного участка) с использованием декоративных растений.

Варианты объектов труда

Эскизы интерьера, предметы декоративно-прикладного назначения, декоративные растения.

Творческая, проектная деятельность (21 час)

Основные теоретические сведения

Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и материалах. *Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Виды проектной документации.*

Практические работы

Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Варианты объекты труда

Темы проектных работ даны в разделе «Направления проектных работ учащихся».

7класс.68 часов

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (36 час)
Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации (16 час)
Технология изготовления изделий с использованием сложных соединений (16 час)

Основные теоретические сведения

Строение древесины. Характеристика основных пород древесины.

Технологические и декоративные свойства древесины. *Зависимость области применения древесины от ее свойств.* Правила сушки и хранения древесины. Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, серединные и *ящичные* шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей.

Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

Практические работы

Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов.

Анализ образца или изображения многодетального изделия: определение назначения, количества и формы деталей изделия, определение их взаимного расположения, способов и видов соединения деталей изделия.

Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин. Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений: расчет количества и размеров шипов в зависимости от толщины деталей, разметка и зашлифовка шипов и проушин, долбление гнезд и проушин долотами, подгонка соединяемых деталей стамесками и напильниками; сборка шиповых соединений на клею. Сборка изделия. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда

Шкатулки, ящички, полки, скамейки, игрушки, модели и игры, дидактические пособия, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.

Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации (16 час)

Технологии изготовления изделий с использованием точеных деталей (16 час) Основные теоретические сведения

Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. *Особенности изготовления изделий из пластмасс.* Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пластмасс. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Основные сведения о процессе резания на токарно-винторезном станке.

Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей

и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. *Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей.*

Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений. Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей

Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы. Современные технологические машины.

Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Контроль качества. Правила безопасности труда.

Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, сборки изделия; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях.

Практические работы

Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка резцов в резцедержателе, проверка работы станка на холостом ходу. Ознакомление с рациональными приемами работы на токарном станке.

Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания; определение глубины резания и количества проходов; черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов; чистовое точение, подрезание торцов детали. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками. Контроль качества резьбы.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда

Оправки для гибки листового металла, инструменты, детали крепежа, детали моделей и наглядных пособий, изделия бытового назначения.

Машины и механизмы

Графическое представление и моделирование (4 час)

Сборка моделей механических устройств автоматики по эскизам и чертежам (4 час)

Основные теоретические сведения

Механические автоматические устройства, варианты их конструктивного выполнения. Условные обозначения элементов автоматических устройств на схемах. Схемы механических устройств регулирования уровня жидкости и температуры.

Практические работы

Чтение схем механических устройств автоматики. Выбор замысла автоматического устройства. Разработка конструкции модели. Сборка и испытание модели.

Варианты объектов труда

Модели механических устройств регулирования уровня жидкости и температуры. Механические автоматические устройства сигнализации.

Электротехнические работы (9 час)

Устройства с элементами автоматики (9 час)

Основные теоретические сведения

Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приемников электрической энергии.

Работа счетчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы.

Виды датчиков: механические контактные, биметаллические реле.

Понятие об автоматическом контроле и регулировании. *Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах.* Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Практические работы

Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Сборка из деталей электроконструктора модели автоматической сигнализации достижения максимального уровня жидкости или температуры.

Варианты объектов труда

Регулятор уровня жидкости, терморегулятор, бытовые светильники, модели устройств автоматики.

Технологии ведения дома (4 час)

Эстетика и экология жилища (4 час)

Основные теоретические сведения

Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации.

Понятие об экологии жилища. *Оценка и регулирование микроклимата в доме.* Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Способы определения места положения скрытой электропроводки. Современные системы фильтрации воды.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Практические работы

Оценка микроклимата в доме. Определение места положения скрытой электропроводки. Разработка плана размещения осветительных приборов. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка вариантов размещения бытовых приборов.

8 класс. 34 часов.

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (14 час)

Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (2 час)

Сложные механизмы (2 час)

Основные теоретические сведения

Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах. *Конструкция сложных механизмов.* Условные обозначения механизмов на кинематических схемах.

Практические работы

Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и рычажного механизмов.

Варианты объектов труда

Модели механизмов из деталей конструктора.
Декоративно-прикладное творчество (12 час)
Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения (12 час)
Основные теоретические сведения

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел). Роль декоративно-прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира. Основной принцип художественно-прикладного конструирования: единство функционального назначения и формы изделия. Эстетические и *эргономические* требования к изделию. Учет технологии изготовления изделия и свойств материала. Основные средства художественной выразительности. Виды поделочных материалов и их свойства. *Понятия*

о композиции. Виды и правила построение орнаментов.

Практические работы

Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно - прикладного творчества народов России.

Определение требований к создаваемому изделию. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления (по одному из направлений художественной обработки материалов). Выбор материалов с учетом декоративных и технологических свойств, эксплуатационных качеств. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.

Изготовление изделия с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов. Подготовка поверхности изделия к отделке. Декоративная отделка поверхности изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Варианты объектов труда

Предметы хозяйственно-бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и детали мебели, украшения.

Электротехнические работы (3 час)

Электропривод (3 час)

Основные теоретические сведения

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. *Коммутационная аппаратура управления коллекторным двигателем.* Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Практические работы

Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подборка деталей. Монтаж цепи модели. Испытание модели. Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

Варианты объектов труда

Модели из деталей конструктора, цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

Технологии ведения дома (12час)

Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов (4 час)

Основные теоретические сведения

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. *Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.* *Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе*

анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах. Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен. Правила безопасного пользования бытовой техникой.

Практические работы

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Усвоение положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной предпринимательской деятельности: обоснование

Варианты объектов труда

Рекламные справочники по товарам и услугам, сборники законов РФ, предприятия торговли.

Ремонтно-отделочные работы в доме (4 час)

Основные теоретические сведения

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.

Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест.

Способы размещения декоративных растений.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

Практические работы

Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Подбор обоев по каталогам. Выбор обойного клея под вид обоев. Оформление эскиза приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

Варианты объектов труда

Учебные стенды, стены с дефектами в классных комнатах и рекреациях школы.

Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации (4 час)

Основные теоретические сведения

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме.

Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними.

Устройство водоразборных кранов и вентиляей. Способы монтажа кранов, вентиляей и смесителей. *Устройство сливных бачков различных типов.*

Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентиляях, сливных бачках. Способы ремонта.

Утилизация отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Практические работы

Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома.

Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. *Изготовление*

троса для чистки канализационных труб. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах.

Варианты объектов труда

Трос для чистки канализационных труб, резиновые шайбы и прокладки для санитарно-технических устройств, запорные устройства системы водоснабжения.

Творческая, проектная деятельность (5 час)

Основные теоретические сведения

Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Методы сравнения вариантов решений. *Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий.* Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Содержание проектной документации. Формы проведения презентации проекта.

Практические работы

Выбор вида изделия на основе анализа потребностей. Дизайнерская проработка изделия (при наличии компьютера с использованием информационных технологий). Защита проекта будущего изделия. Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления. Изготовление деталей. Сборка изделия. Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы. Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта.

Варианты объектов труда

Темы проектных работ даны в разделе «Направления проектных работ учащихся».

Направления проектных работ учащихся

Технология создания изделий из древесины и поделочных материалов.

Предметы обихода и интерьера, шахматы, головоломки, куклы, подставки для салфеток, вешалки для одежды, рамки для фотографий, настольные игры, народные игры, карнизы, конструкторы, массажеры, модели автомобилей, судов и т.п., макеты памятников архитектуры, макеты детских площадок.

Технология создания изделий из металлов, пластмасс и поделочных материалов.

Весы, ручки для дверей, головоломки, блесны, инвентарь для мангалы, наборы для барбекю, коптильни, украшения, спортивные тренажеры, багажники для велосипедов, подставки для цветов, приборы для проведения физических экспериментов, макеты структур химических элементов, модели машин и механизмов.

Электротехнические работы.

Рациональное использование электричества, рациональное размещение электроприборов, подсветка классной доски, электрифицированные учебные стенды, электрические щупы для поиска обрыва цепи, указатели поворота для велосипеда, автономные фонари специального назначения, электротехнические и электронные устройства для автомобиля, игрушки с имитацией звуков, модели автомобилей или механизмов с электроприводом, антенны для удаленного приема радиосигналов, металлоискатель, электрозажигалка для газовой плиты.

Технологии ведения дома.

Уход за вещами, занятие спортом в квартире, выбор системы страхования, оформление помещений квартиры, произведения искусства в интерьере, декоративная отделка дверей, планирование ремонта комнаты, подбор материалов для ремонта квартиры, обустройство лоджии, учебные стенды: «виды покрытия стен», «виды половых покрытий», «водоснабжение дома» и т.п.; реставрация мебели из ДСП. Обоснование предпринимательского проекта, создание бизнес-плана под выбранный товар.

Последовательность выполнения учебного проекта

1. Выдвижение проблемы (выбор темы проекта), ее обсуждение и анализ.
2. Рассмотрение требований, ограничений, условий, необходимых для выполнения проекта.
3. Сбор информации по учебному проекту, подбор специальной литературы.
4. Идеи, варианты выполнения проекта.
5. Выбор оптимальной идеи ее развитие. Экономические расчеты себестоимости.
6. Планирование изготовления изделия (организации мероприятия).
7. Изготовление изделия (проведение мероприятия).
8. Проверка и оценка результатов.
9. Оформление проектной документации.
10. Защита проекта.

4. Учебно-тематический план

5-8 КЛАССЫ – 238 часов

Разделы и темы	Количество часов				
	класс	5	6	7	8
Вводные уроки		2	2	2	1
СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ		36	36	36	14
ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ		16	16	16	
Технологии изготовления изделий из плоскостных деталей		16			
Технологии изготовления изделий с использованием деталей призматической и цилиндрической форм			16		
Технологии изготовления изделий с использованием сложных соединений				16	
ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ		16	16	16	
Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки		16			
Технологии изготовления изделий из сортового проката			16		
Технологии изготовления изделий с использованием точеных деталей				16	
МЕХАНИЗМЫ. ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МАШИНЫ И	И	4	4	4	2

МОДЕЛИРОВАНИЕ				
Механизмы технологических машин	4			
Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам		4		
Сборка моделей механических устройств автоматики по эскизам и чертежам			4	
Сложные механизмы				2
ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ТВОРЧЕСТВО				12
Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения.				12
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.	7	7	9	3
Электромонтажные работы	3	3		
Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока	4			
Устройства с электромагнитом		4		
Устройства с элементами автоматики			9	
Электропривод				3
ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА.	4	4	4	12
Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью	4			
Эстетика и экология жилища		4	4	
Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов.				4

Разделы и темы	Количество часов				
	класс	5	6	7	8
Вводные уроки		2	2	2	1
Ремонтно-отделочные работы в доме					4
Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации.					4
ТВОРЧЕСКАЯ, ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		21	21	19	5
	ИТОГО	68	68	68	34
Всего 245					

Рабочая программа ориентирована на использование следующих основных и дополнительных учебно-методических пособий:

Для учащихся:

- В.Д.Симоненко. Технология: учебник для 5 кл. общеобразовательных учреждений: вариант для мальчиков / В. Д. Симоненко, А. Т. Тищенко, П. С. Самородский ; под ред. В. Д. Симоненко. - М. : Просвещение, 2018.

- «Технология» для учащихся 6 кл. общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков) / В. Д. Симоненко, А. Т. Тищенко, П. С. Самородский / под редакцией В. Д. Симоненко. - М: издательский центр «Вентана-Граф», 2018;
- «Технология» для учащихся 7 кл. Общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков) / В.Д. Симоненко, А.Т. Тищенко, П.С. Самородский; под редакцией В.Д. Симоненко. – М.: Просвещение, 2018г.
- Технология : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных. учреждений / Б. А. Гончаров [и др.] ; под ред. В. Д. Симоненко. - М. : Вентана-Граф, 2018.

Тематическое планирование 5 кл

Раздел учебного курса	Кол-во часов дата	элементы содержания	Вид занятий (кол-во часов)		УУД	Формы контроля
			Тео р. заня тия	Пр акт ич. зан .		
Вводный инструктаж по технике безопасности (ТБ). Творческий проект. Этапы выполнения проекта.	2	Общие сведения о предмете, о результатах обучения. Вводный инструктаж по ТБ. Понятие творческого проекта. Порядок выбора 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. Способы проведения презентации проектов.	1	1	Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. Уметь слушать и понимать высказывания собеседников. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни	Фронтальный опрос

Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	2	Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения. <i>Практическая работа «Распознавание древесины и древесных материалов».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации. Самостоятельное определение цели своего обучения. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Умение отвечать на вопросы. Формирование целостного мировоззрения. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию. Знание профессий в сфере обработки древесины.	Контроль практической работы распознавать материалы по внешнему виду. Опрос.
Графическое изображение деталей и изделий.	2	Эскиз, технический рисунок, чертёж изделий из древесины Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. <i>Практическая работа «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»</i>		2	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации. Самостоятельное определение цели своего обучения. Самооценка умственных и физических способностей. Получение навыков работы по алгоритму.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины.	2	Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Правила безопасности при ручной обработке древесины. <i>Практическая работа «Организация рабочего места для столярных работ».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества Владение элементами организации умственного и физического труда	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Разработка последовательно сти изготовления деталей из	2	Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта. <i>Практическая работа «Разработка последовательности изготовления деталей из древесины».</i>		2	Развитие моторики и координации движения рук при работе с ручным инструментом. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Развитие	Опрос. Проверка качества выполненного практического

древесины					трудолюбия и ответственности при выполнении заданий.	задания.
Разметка заготовок из древесины.	2	Разметка заготовок. Последовательность разметки заготовок. Разметочные инструменты. Правила разметки. <i>Практическая работа «Разметка заготовок из древесины».</i>		2	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Самооценка умственных и физических способностей	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Пиление заготовок из древесины.	2	Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, контроль качества выполненной работы. Правила безопасной работы при пилении. <i>Практическая работа «Пиление заготовок из древесины».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Самостоятельное определение цели своего обучения. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Строгание заготовок из древесины.	2	Основные технологические операции ручной обработки древесины: строгание, контроль качества выполненной работы. Правила безопасной работы при строгании. <i>Практическая работа «Строгание заготовок из древесины».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Организация сотрудничества с учителем и сверстниками при совместной деятельности. Проявление познавательной активности.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Сверление отверстий в деталях из древесины.	2	Сверление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для сверления, их устройство. Виды сверл. Последовательность сверления отверстий. Правила безопасного труда при сверлении. <i>Практическая работа «Сверление заготовок из древесины».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Самостоятельное определение цели своего обучения. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов.	2	Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. Выявление дефектов в детали и их устранение. Правильные приемы работы. <i>Практическая работа «Соединение</i>		2	Развитие моторики и координации движения рук при работе с ручным инструментом. Самостоятельное определение цели своего обучения. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.

		<i>деталей из древесины с помощью гвоздями, шурупами, саморезами».</i>				
Соединение деталей из древесины клеем.	2	Сборка деталей изделия из древесины с помощью клея. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. Выявление дефектов в детали и их устранение. <i>Практическая работа «Соединение деталей из древесины с клея».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Проявление познавательной активности	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Зачистка поверхностей деталей из древесины.	2	Зачистка поверхностей деталей и изделий из древесины. Инструменты и приспособления для зачистки. Правильные приемы работы. <i>Практическая работа «Зачистка поверхностей деталей из древесины».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Самостоятельное определение цели своего обучения. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Отделка изделий из древесины.	2	Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием. Инструменты и приспособления для отделки. Правильные приемы работы. <i>Практическая работа «Защитная и декоративная отделка изделий».</i>		2	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Развитие трудолюбия и ответственности при выполнении заданий.	Фронтальный опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Выпиливание лобзиком.	2	Устройство лобзика. Правильные приемы работы. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. <i>Практическая работа «Выпиливание изделий из древесины лобзиком».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Организация сотрудничества с учителем и сверстниками при совместной деятельности. Проявление	Фронтальный опрос. Проверка качества выполненного практического задания.

					познавательной активности. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	
Выжигание по дереву.	2	Выжигатель: устройство, назначение. Правила безопасной работы. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления. <i>Практическая работа «Отделка изделий из древесины выжиганием».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Самостоятельное определение цели своего обучения. Проявление познавательной активности.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Творческий проект	2	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.		2	Развитие моторики и координации движения рук при работе с ручным инструментом. Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Проявление познавательной активности. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	Фронтальный опрос. Проверка качества выполненного проекта.
Понятие о машине и механизме.	2	Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Устройство и назначение машин и механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. <i>Практическая работа «Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Организация сотрудничества с учителем и сверстниками при совместной деятельности. Формирование целостного мировоззрения.	Фронтальный опрос.
Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	2	Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока.		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Распознавание видов, назначений материалов, инструментов, оборудования и технологических процессов.	Опрос. Контроль практической работы по распознаванию

		<p>Профессии, связанные с производством металлов. Искусственные материалы назначение, применение, свойства.</p> <p>Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки, пластмасс.</p> <p>Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. <i>Практическая работа «Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс».</i></p>			<p>Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Самостоятельное определение цели своего обучения.</p> <p>Проявление познавательной активности.</p> <p>Формирование способности к саморазвитию и самообразованию. Знание профессий в сфере обработки металла и искусственных материалов.</p>	<p>металлов, сплавов и искусственных материалов.</p> <p>Проверка качества выполненного практического задания.</p>
Рабочее место для ручной обработки металлов.	2	<p>Рабочее место для ручной обработки металлов. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Правила безопасной работы при ручной обработке металлов.</p> <p><i>Практическая работа «Организация рабочего места для ручной обработки металлов».</i></p>		2	<p>Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.</p> <p>Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Проявление познавательной активности. Знание профессий в сфере обработки металла.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Проверка качества выполненного практического задания.</p>
Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов.	2	<p>Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов.</p> <p>Типы: технический рисунок, эскиз, чертеж.</p> <p><i>Практическая работа «Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки».</i></p>		2	<p>Развитие моторики и координации движения рук при работе с ручным инструментом. Самостоятельное определение цели своего обучения.</p> <p>Формирование целостного мировоззрения.</p>	<p>Опрос.</p> <p>Проверка качества выполненного чертежа.</p>
Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.	2	<p>Виды операций при изготовлении изделий из металлов и искусственных материалов.</p> <p>Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты. <i>Практическая работа «Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов».</i></p>		2	<p>Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.</p> <p>Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.</p>	<p>Опрос.</p> <p>Проверка качества выполненного практического задания.</p>

Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки и пластмассы.	2	Правка и разметка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки и разметки заготовок из тонколистового металла и проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа «Правка и разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Самостоятельное определение цели своего обучения. Формирование целостного мировоззрения.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла и проволоки, искусственных материалов.	2	Резание и зачистка: особенности выполнения данных операций. Технологии резания и зачистки заготовок из тонколистового металла и проволоки, искусственных материалов. Инструменты и приспособления для резания и зачистки заготовок из металла. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа «Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла и проволоки, искусственных материалов».</i>		2	Развитие моторики и координации движения рук при работе с ручным инструментом. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Самооценка умственных и физических способностей	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	2	Гибка тонколистового металла и проволоки как технологическая операция. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Инструменты и приспособления для выполнения операции гибки. Правильные приемы работы. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа «Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Получение отверстий в заготовках из металлов и	2	Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Инструменты и приспособления для выполнения операции пробивания и сверления отверстий.		2	Развитие моторики и координации движения рук при работе с ручным инструментом. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной	Опрос. Проверка качества выполненного

искусственных материалов		Технологии пробивания и сверления отверстий заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа «Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов».</i>			трудовой деятельности. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Проявление познавательной активности.	практического задания.
Устройство настольного сверлильного станка	2	Настольный сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда на сверлильном станке. <i>Практическая работа «Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстия на станке».</i>		2	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию. Знание профессий в сфере обработки металла.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов	2	Способы соединения деталей. Инструменты и приспособления для соединения деталей. Технологии соединения деталей. Правила безопасного труда. <i>Практическая работа «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов».</i>		2	Развитие моторики и координации движения рук при работе с ручным инструментом. Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Проявление познавательной активности.	Опрос. Проверка качества выполненного практического задания.
Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки и пластмассы	2	Отделка изделий окрашиванием. Технология отделки изделий. Метод распыления. Правила безопасного труда. <i>Практическая работа «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки и пластмассы».</i>		2	Развитие моторики и координации движения рук при работе с ручным инструментом. Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Проявление познавательной активности.	Проверка качества выполненного задания
Творческий проект	2	Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой		2	Планирование технологического процесса и процесса труда. Овладение	Проверка качества

		информации использованием сети Интернет. Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Разработка эскизов деталей изделия. Расчет условной стоимости материалов. ТБ при выполнении проектной работы.			методами учебно-исследовательской и проектной деятельности. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющую потребительскую стоимость, самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию. Самооценка умственных и физических способностей	выполненного проекта.
Творческий проект	2	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.		2	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющую потребительскую стоимость, самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию. Самооценка умственных и физических способностей	Опрос. Проверка качества выполненного проекта.
Интерьер жилых помещений. Эстетика и экология жилища.	2	Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические. Предметы интерьера. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Правила пользования бытовой техникой. Роль освещения в интерьере.	1	1	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Оценивание своих способностей к труду. Осознание ответственности за качество результатов труда. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Проявление познавательной активности.	Опрос.

		Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов.			Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	
Технология ухода за жилым помещением, одеждой, обувью	2	Технология ухода за различными видами покрытий, за мебелью, за одеждой и обувью. Чистка одежды. Хранение и чистка обуви. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены. <i>Практическая работа</i> «Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла)».		2	Оценивание своих способностей к труду. Осознание ответственности за качество результатов труда. Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества. Развитие моторики и координации движения рук при работе с ручным инструментом. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности. Проявление познавательной активности. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	Проверка качества выполненного проекта.
Защита проекта. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.	4	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.		4	Планирование технологического процесса и процесса труда. Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющую потребительскую стоимость, самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ. Формирование способности к саморазвитию и самообразованию. Самооценка умственных и физических способностей.	Проверка качества выполненного проекта.
Итого - 68 часов: 2 часа теоретических и 66 практических						

Календарно- тематическое планирование 6 класс

№№ урок ов	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты Требования к уровню подготовки	Дата проведен ия		Примеч ание
					пла н	фак т.	
Технология обработки древесины (20 ч.)							
1- 2	Вводное занятие. Заготовка и свойства древесины	Комбини рованны й урок	Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 6 класса в предшествующие годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины. Производство пиломатериалов. Физические и технологические свойства древесины. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. <i>Пр/р «Определение видов пиломатериалов» (1 ч.)</i>	Знать: какими свойствами должна обладать древесина для изготовления изделия; правила поведения и технику безопасности при выполнении приемов труда; виды пиломатериалов. Уметь: организовывать рабочее место; распознавать пиломатериалы; правильно и безопасно выполнять основные приемы по обработке конструкционных материалов			
3-4	Пороки древесины.	Урок ознаком ления с новым материа лом	Технологические пороки древесины: механические повреждения, плесневелость, деформация. Распознавание пороков особенности обработки древесины с пороками. <i>Пр/р «Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков древесины»</i>	Знать: понятие <i>порок древесины</i> ; основные природные и технологические пороки древесины и способы их устранения. Уметь: выбирать древесину определенных свойств для выполнения проектного задания; распознавать пороки древесины			
5-6	Чертеж детали. Сборочный чертеж.	Комбини рованны й урок	Чертеж деталей цилиндрической и конической формы. Линии чертежа. Сборочная единица. Сборочный чертеж. Спецификация. Чтение сборочных чертежей. <i>Пр/р «Чтение чертежей</i>	Знать: понятия <i>линии чертежа, сборочная единица, сборочный чертеж, спецификация.</i> Уметь: читать сборочные чертежи и определять последовательность изготовления			

			<i>(эскизов) деталей призматической и цилиндрической форм»</i>	деталей и сборки изделия по технологической карте.			
7-8	Конструирование и моделирование изделий.	Комбинированный урок	Конструирование. Моделирование. Модель. Копия. Технологичность изделия. Требования к изделию: прочность, надежность, экономичность, качество. <i>Пр/р «Конструирование и моделирование изделий»</i>	Знать: понятия <i>конструирование, моделирование, модель, копия</i> и технологические требования к изделию. Уметь: определять последовательность изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте и распознавать правильную технологичность изделия.			
9-10	Соединение брусков в пол дерева	Комбинированный урок	Соединение по длине, под прямым углом, под прямым углом посередине. Размеры элементов соединения. Разметка соединения. Сборка соединения на клей, шурупы или нагель. <i>Пр/р «Соединение брусков»</i>	Знать: назначение инструментов, приспособлений; рациональные и безопасные приемы работы по изготовлению изделий различной формы, инструменты для данного вида работ. Уметь: соблюдать правила безопасной работы, делать визуальный и инструментальный контроль качества изделия.			
11-12	Изготовление цилиндрических деталей ручным инструментом.	Комбинированный урок	Подготовка и обработка заготовки. Последовательность изготовления цилиндрической формы ручным инструментом. <i>Пр/р «Изготовление цилиндрических деталей»</i>	Знать: назначение инструментов, приспособлений; рациональные и безопасные приемы работы по изготовлению изделий различной формы, инструменты для данного вида работ. Уметь: соблюдать правила безопасной работы, делать визуальный и инструментальный контроль качества изделия, уметь изготавливать цилиндрические детали ручным инструментом.			
13-14	Устройство токарного станка по дереву	Комбинированный урок	Основные части токарного станка по дереву СТД-120М. Устройство передней и задней бабки станка. Правила безопасной работы на станке. Приспособления для крепления заготовок. <i>Пр/р «Изготовление деталей на токарном станке»</i>	Знать: приемы подготовки заготовок к точению на токарном станке; назначение и устройство токарного станка; приемы работы на токарном станке; Уметь: подготавливать заготовки к точению; выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты. Защитная и декоративная отделка			

				изделия.			
15-16	Технология точения древесины на токарном станке	Комбинированный урок	Стамески для токарных работ. Заточка лезвия стамески. Черновое и чистовое обтачивание заготовки. Контроль размеров заготовки. Шлифование заготовки и подрезание торцов заготовки. <i>Пр/р «Точения древесины на токарном станке»</i>	Знать: приемы подготовки заготовок к точению на токарном станке; назначение и устройство ручного инструмента;приемы работы на токарном станке; Уметь: подготавливать заготовки к точению; выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты.			
17-18	Точение древесины на токарном станке	Урок обобщения и систематизации знаний	Точение конических деталей. Фасонное точение. Внутреннее точение. <i>Пр/р «Точения древесины на токарном станке»</i>	Знать: приемы подготовки заготовок к точению на токарном станке, приемы работы на токарном станке; Уметь: подготавливать заготовки к точению; выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты.			
19-20	Заточка инструментов	Комбинированный урок	Виды абразивных брусков. Приемы заточки инструментов. Правила безопасной работы при заточке инструментов. <i>Пр/р «Заточка инструментов»</i>	Знать: виды абразивных брусков,правилазаточки инструмента; Уметь: визуальный контроль качества заточки инструментов, выявление дефектов и их устранение.			
Элементы машиноведения (2 ч.)							
21-22	Составные части машин	Урок ознакомления с новым материалом	Двигатель. Передаточный механизм. Исполнительный механизм. Механизмы передачи движения. Графическое обозначение механизмов передачи движения. Ведущее и ведомое звено. <i>Пр/р «Обозначение механизмов передачи движения» (1 ч.)</i>	Знать: понятие <i>двигателя и механизма, ведущего и ведомого звена.</i> Уметь: определять последовательность составных частей машин и распознавать правильноеграфическое обозначение механизмов передачи движения.			
Художественная обработки древесины (6 ч.)							
23-24	Резьба по дереву	Урок ознакомления с новым	Виды декоративно-прикладного творчества (ДПТ) нашего региона. Знакомство с различными видами резьбы по дереву. Понятие об <i>орнаменте</i> , способы построения и	Знать: историю возникновения и развития различных видов ДПТ; его влияние на местные художественные промыслы, традиции и культуру своего народа; виды резьбы по дереву,			

		материалом	его роль в декоративно-прикладном искусстве. Инструменты для резьбы. Условия выбора материала. <i>Пр/р «Резьба по дереву»</i>	назначение и виды защитной отделки изделий из древесины; декоративная отделка; Уметь: находить и использовать информацию о ДПТ; классифицировать виды ДПТ; разрабатывать эскиз, выбирать материал и инструмент для работы			
25-26	Выполнение резьбы по дереву	Урок обобщения и систематизации знаний	Разметка резьбы. Приемы выполнения резьбы. Правила безопасности при выполнении резьбы. <i>Пр/р «Резьба по дереву»</i>	Знать: разметку резьбы, приемы выполнения резьбы. Уметь: Выполнять защитную и декоративную отделку изделия. Экономические расходы на изготовление изделия. Соблюдать правила техники безопасности (ТБ).			
27-28	Выполнение резьбы по дереву	Урок закрепления изученного материала	Выполнение дву- и трехгранных выемок. Простейший орнамент. Сияния. <i>Пр/р «Резьба по дереву»</i>	Знать: разметку резьбы, приемы выполнения резьбы. Уметь: Выполнять защитную и декоративную отделку изделия. Экономические расходы на изготовление изделия. Соблюдать правила техники безопасности (ТБ).			
Технология обработки металла (14 ч.)							
29-30	Свойства металлов и сплавов	Урок ознакомления с новым материалом	Механические свойства металлов и сплавов. Черные и цветные металлы. Применение черных и цветных металлов. <i>Пр/р «Определение металлов и сплавов по внешнему виду и свойствам»</i>	Знать: общие сведения о металлургической промышленности; влияние технологий производства и обработки металлов на окружающую среду. Правила поведения в слесарной мастерской. Уметь: распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам.			
31-32	Сортовой прокат	Урок ознакомления с новым материалом	Виды профилей сортового металлического проката. Применение сортового проката. Чертежи деталей сортового проката. Разметка изделий сортового проката. <i>Пр/р «Определение видов сортового проката»</i>	Знать: общие сведения о металлургической промышленности; влияние технологий производства и обработки металлов на окружающую среду. Уметь: распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам, соблюдать ТБ.			
33-	Измерение	Урок	Устройство штангенциркуля. Шкала штанги и	Знать: инструменты для разметки по металлу;			

34	штангенциркулем	ознакомления с новым материалом	нониуса. Приемы измерения штангенциркулем. Проверка точности штангенциркуля. <i>Пр/р «Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой поверхности заготовки; разметка заготовок с использованием штангенциркуля»</i>	конструкцию и назначение слесарного инструмента, способы применения; устройство и приемы измерения штангенциркулем. Уметь: выполнять разметку; подбирать необходимый слесарный инструмент в зависимости от практического задания; безопасно работать им; контролировать качество выполненной работы визуально и инструментально.			
35-36	Резание металла слесарной ножовкой	Урок ознакомления с новым материалом	Назначение и устройство слесарной ножовки. Виды ножовок и ножовочных полотен. Установка ножовочного полотна. Правила безопасности при резании металла слесарной ножовкой. <i>Пр/р «Резание заготовок слесарной ножовкой»</i>	Знать: назначение и устройство слесарной ножовки; правила выполнения резания металла; правила безопасной работы. Уметь: готовить слесарную ножовку к работе; выполнять безопасно приемы труда			
37-38	Рубка металла зубилом	Комбинированный урок	Назначение и устройство зубила. Приемы рубки на плите и в тисках. Установка ножовочного полотна. Правила безопасности при рубке металла. <i>Пр/р «Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте с использованием технологии рубки металла зубилом»</i>	Знать: инструменты и приспособления для рубки металла; правила безопасной работы; приемы работы. Уметь: выполнять рубку металла согласно заданию			
39-40	Опиливание сортового проката	Комбинированный урок	Опиливание. Виды напильников по форме поперечного сечения, по форме насечки. Правила и приемы работы напильником. Контроль качества опиления поверхности. <i>Пр/р «Опиливание сортового проката»</i>	Знать: виды инструментов и приспособлений для выполнения операции по опиливанию; назначение операции опиления заготовок; правила безопасной работы. Уметь: выполнять операцию по опиливанию деталей из металла; безопасно выполнять приемы труда			
41-42	Отделка изделий	Комбинированный урок	Виды отделки. Обезжиривание поверхности. Окрашивание изделия. Полирование изделия. Масляные краски и эмали. <i>Пр/р «Отделка изделий»</i>	Знать: сущность процесса отделки изделий из сортового металла; виды отделки, назначение и виды защитной отделки изделий из металла; декоративная отделка; виды красок и лаков, инструменты для выполнения отделочных работ;			

				Уметь: разрабатывать эскиз, выбирать материал и инструмент для работы			
Культура дома (ремонтно-строительные работы) (10 ч.)							
42-44	Закрепление настенных предметов	Комбинированный урок	Пробойник. Шлямбур. Пробивание отверстий в кирпиче и в бетоне. Деревянные и пластмассовые пробки (дюбеля). <i>Пр/р «Отделка изделий»</i>	Знать: инструменты для пробивания отверстий, виды, приемы работы, правила ТБ. Уметь: работать с инструментами, распознавать правильность выполнения и качество работ.			
45-46	Установка форточных, оконных и дверных петель	Комбинированный урок	Устройство и виды петель. Порядок установки форточных, оконных и дверных петель. <i>Пр/р «Отделка изделий»</i>	Знать: петли форточные, оконные и дверные, накладные и врезные, карта, прирезка, правила ТБ. Уметь: работать с инструментами, распознавать правильность выполнения и качество работ.			
47-48	Устройство и установка дверных замков	Комбинированный урок	Устройство накладного и врезного замка. Последовательность установки замков на дверь. Вырезание паза. <i>Пр/р «Отделка изделий»</i>	Знать: накладные и врезные замки, правила ТБ. Уметь: работать с инструментами, распознавать правильность выполнения и качество работ.			
49-50	Простейший ремонт сантехнического оборудования	Комбинированный урок	Устройство водопроводного крана. Устройство смесителя. Устройство вентиляционной головки. Ремонт сантехнического оборудования. <i>Пр/р «Отделка изделий»</i>	Знать: водопроводный кран, смеситель, вентиляционная головка, правила ТБ. Уметь: работать с инструментами, распознавать правильность выполнения и качество работ.			
51-52	Основы технологии штукатурных работ	Комбинированный урок	Штукатурка. Вязущие материалы: глина, известь, цемент, гипс и др. Заполнители: песок, пемза, шлак и др. Инструменты для выполнения штукатурных работ. <i>Пр/р «Отделка изделий»</i>	Знать: штукатурка, вязущие материалы, заполнители, инструменты для выполнения штукатурных работ, правила ТБ. Уметь: распознавать правильность выполнения и качество работ.			
Творческие проекты (16ч.)							
53-54	Этапы выполнения	Урок обобщен	Подготовительный этап. Технологический этап. Заключительный этап. Выполнение	Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделия; основные этапы			

	я творческого проекта. Разработка творческого проекта.	ия и система тизации знаний	эскизов проекта. <i>Пр/р «Выбор видов изделий»</i>	проектирования; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта. Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта			
55-56 57-58 59-60 61-62 63-64 65-66	Выполнение творческого проекта.	Урок обобщения и систематизации знаний	Обоснование. Трансформация и развитие идеи. Технологическое планирование. Экономическое обоснование. Реклама изделия. <i>Пр/р «Изготовление деталей и изделий».</i>	Знать: виды проектных заданий; стилевое и функциональное назначение проекта; требования к техническому объекту; недостатки технического объекта; методы технического творчества. Уметь: выбирать объект проектирования; разрабатывать и анализировать первоначальные идеи проекта; проводить анализ технического объекта.			
67-68	Защита творческого проекта.	Урок обобщения. Заключительный урок	Оценка работы, выполненной учащимся. <i>Пр/р «Оформление проектных материалов. Презентация проекта»</i>	Знать: существенные признаки нового технического решения; основные требования защиты проектного задания. Уметь: оформлять презентацию проектного задания; выявлять преимущества и недостатки проекта.			
Итого: 68 часов							

Календарно- тематическое планирование 7 класс

№№ урок ов	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты Требования к уровню подготовки	Дата проведен ия		Примеч ание
					пла н	фак т.	
Технология обработки древесины (20 ч.)							
1-2	Вводное занятие. Физико-механические свойства древесины	Комбинированный урок	Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися в предшествующие годы. Правила безопасной работы ручными инструментами и на технологических машинах. Физические и механические свойства древесины. Сушка древесины. Определение влажности и плотности древесины. <i>Пр/р «Физико-механические свойства древесины» (1 ч.)</i>	Знать: какими свойствами должна обладать древесина для изготовления изделия; правила поведения и технику безопасности при выполнении приемов труда; виды пиломатериалов. Уметь: организовывать рабочее место; распознавать пиломатериалы; правильно и безопасно выполнять основные приемы по обработке древесины.			
3-4	Конструкторская и технологическая документация	Урок ознакомления с новым материалом	Изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведения и сборочных чертежах. Спецификация составных частей и изделий. Последовательность выполнения чертежей деталей. Технологическая операция и технологический переход. <i>Пр/р «Работа с конструкторской и технологической документацией»</i>	Знать: общие сведения и сборочных чертежах, спецификацию составных частей и изделий. Уметь: выбирать последовательно выполнять чертежи деталей, технологическую операцию и технологический переход.			
5-6	Заточка деревообрабатывающих инструментов.	Комбинированный урок	Заточка стамески, долота и ножа для струга. Доводка и правка лезвия. Заточка зубьев пил для продольной и поперечной распиловки. Развод зубьев пилы. <i>Пр/р «Заточка деревообрабатывающих инструментов»</i>	Знать: виды деревообрабатывающих инструментов, правила заточки инструмента; Уметь: визуальный контроль качества заточки инструментов, выявление дефектов и их устранение.			

7-8	Отклонения и допуски на размеры деталей	Комбинированный урок	Номинальный размер. Верхнее и нижнее отклонения. Допуск. Образование зазора и натяга в соединяемых деталях. <i>Пр/р «Отклонения и допуски на размеры деталей»</i>	Знать: понятия <i>номинальный размер, отклонения и допусков на размеры деталей</i> и технологические требования к изделию. Уметь: определять номинальный размер, отклонения и допусков на размеры деталей и технологические требования к изделию.			
9-10	Соединение брусков вполдерева	Комбинированный урок	Соединение по длине, под прямым углом, под прямым углом посередине. Размеры элементов соединения. Разметка соединения. Сборка соединения на клей, шурупы или нагель. <i>Пр/р «Соединение брусков вполдерева»</i>	Знать: виды соединений и безопасные приемы сборки соединения на клей, шурупы или нагель. Уметь: соблюдать правила безопасной работы, делать визуальный и инструментальный контроль качества изделия.			
11-12	Шиповые столярные соединения.	Комбинированный урок	Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, серединные и ящичные шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Расчет количества и размеров шипов, разметка и запиливание шипов и проушин, долбление гнезд и проушин долотами, подгонка соединяемых деталей стамесками и напильниками, склеивание шиповых соединений. <i>Пр/р «Шиповые столярные соединения»</i>	Знать: виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины, расчет количества и размеров, инструменты для данного вида работ. Уметь: соблюдать правила безопасной работы, делать визуальный и инструментальный контроль качества выполненной работы.			
13-14	Соединение деталей шкантами, шурупами в нагель.	Комбинированный урок	Назначение шканта и нагеля. Соединение деталей шкантами, сверление отверстий для шкантов. Крепление деталей шурупами в нагель. <i>Пр/р «Соединение деталей шкантами, шурупами в нагель»</i>	Знать: назначение шканта и нагеля, приемы соединения деталей шкантами, шурупами в нагель. Уметь: подготавливать детали к соединению шкантами, шурупами в нагель; выполнять работу с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты.			
15-16	Точение конических и фасонных деталей	Комбинированный урок	Приемы точения конических и фасонных деталей. Фасонные резцы. Контроль профиля фасонной поверхности. <i>Пр/р «Точения конических и фасонных деталей»</i>	Знать: приемы точения конических и фасонных деталей. Уметь: подготавливать детали к точению; выполнять работу с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять			

				выявленные дефекты.			
17-18	Художественное точение изделий из древесины	Урок обобщения и систематизации знаний	Выполнение чертежа. Технология точения внутренних поверхностей. Отделка точеных изделий. <i>Пр/р «Художественное точение изделий из древесины»</i>	Знать: приемы подготовки заготовок к художественному точению, приемы работы. Уметь: подготавливать заготовки к художественному точению; выполнять работу с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты.			
19-20	Мозаика на изделиях из древесины	Комбинированный урок	Инструменты для выполнения мозаики. Создание изделий с мозаикой. <i>Пр/р «Мозаика на изделиях из древесины»</i>	Знать: понятие мозаики, виды инструментов для выполнения мозаики. Уметь: визуальный контроль качества выполненной работы, выявление дефектов и их устранение.			
Технология обработки металла (26 ч.)							
21-22	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	Урок ознакомления с новым материалом	Отличие углеродистых сталей от легированных. Обозначение и применение углеродистых и легированных сталей. Виды термической обработки стали. Изменение свойств стали после термической обработки. <i>Пр/р «Определение обрабатываемости сталей»</i>	Знать: общие сведения об углеродистых и легированных сталях, их обозначение и применение, классификация, виды термической обработки стали. Правила поведения в слесарной мастерской. Уметь: отличать стали по внешнему виду и свойствам, делать выводы об обрабатываемости сталей.			
23-24	Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	Урок ознакомления с новым материалом	Графическая документация. Разрезы и сечения, различие между ними. Тело вращения. Обозначение фаски на чертеже. Профиль резьбы. <i>Пр/р «Выполнение чертежа»</i>	Знать: общие сведения о разрезах и сечениях, различиях между ними, телах вращения, обозначении фаски на чертеже и о профиле резьбы. Уметь: работать с графической документацией.			
25-26	Назначение и устройство токарно-винтового	Урок ознакомления с новым материалом	Назначение и устройство токарно-винтового станка. Современные технологические машины. <i>Пр/р «Описание устройства токарно-винтового станка ТВ-6»</i>	Знать: назначение и устройство токарно-винтового станка и виды механических передач. Уметь: описание устройства токарно-винтового станка ТВ-6.			

	станка ТВ-6	лом					
27-28	Виды и назначение токарных резцов.	Урок ознакомления с новым материалом	Виды и назначение токарных резцов. Устройство токарного резца. <i>Пр/р «Виды и назначение токарных резцов»</i>	Знать: элементы резца, углы резания, виды резцов. Уметь: работать с схемами, показывать детали токарных резцов.			
29-30	Работа на токарно-винторезном станке	Комбинированный урок	Подготовка станка к работе. Закрепление заготовки, установка резца в резцедержателе. Приемы и правила безопасной работы. <i>Пр/р «Устройство токарно-винторезного станка»</i>	Знать: устройство станка, режимы резания при точении. Уметь: готовить станок к работе, закреплять заготовки, устанавливать резец в резцедержателе, соблюдать приемы и правила безопасной работы.			
31-32	Назначение и устройство горизонтально-фрезерного станка	Комбинированный урок	Назначение и устройство станка. Фрезерование. Крепление заготовки и инструмента на станке. Приемы и правила безопасной работы. <i>Пр/р «Устройство фрезерного станка»</i>	Знать: устройство и назначение станка, инструменты для работы на станке. Уметь: готовить станок к работе, закреплять заготовки, устанавливать резец в резцедержателе, соблюдать приемы и правила безопасной работы.			
33-34	Нарезание резьбы.	Комбинированный урок	Резьбовое соединение. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Инструменты и приспособление для нарезания резьбы. <i>Пр/р «Отделка изделий»</i>	Знать: элементы резьбы, резьбовые соединения. Уметь: нарезать резьбы на токарно-винторезном станке, соблюдать приемы и правила безопасной работы.			
35-36	Художественная обработка металла: тиснение по фольге.	Комбинированный урок	Рельефное тиснение по фольге. Инструменты для выполнения рельефа на фольге. Приемы тиснения по фольге. <i>Пр/р «Выполнение тиснения по фольге»</i>	Знать: виды и причины брака при нарезании резьбы, правила ТБ. Уметь: работать с инструментами, технологической картой, корректировка работы, определять качество выполнения работ.			
37-38	Художественная	Комбинированный	Ажурная скульптура из металла. Инструменты для работы с проволокой. Соединение	Знать: ажурная скульптура, инструменты и материалы для работы с проволокой, приемы			

	обработка металла: ажурная скульптура	ый урок	элементов ажурной скульптуры. Отделка изделий. <i>Пр/р «Ажурная скульптура»</i>	соединения элементов ажурной скульптуры. , правила ТБ. Уметь: работать с инструментами, технологической картой, корректировка работы, определять качество выполнения работ.			
39-40	Художественная обработка металла: мозаика с металлическим контуром	Комбинированный урок	Мозаика с металлическим контуром. Последовательность выполнения работы. <i>Пр/р «Мозаика с металлическим контуром»</i>	Знать: контурное декорирование мозаичных наборов, филигрань, инкрустация, технология выполнения мозаики с металлическим контуром, правила ТБ. Уметь: работать с инструментами, технологической картой, корректировка работы, определять качество выполнения работ.			
41-42	Художественная обработка металла: басма.	Комбинированный урок	Басма. Басменная доска. Последовательность выполнения работы. <i>Пр/р «Басма»</i>	Знать: басма как вид художественной обработки металла, технология выполнения басмы. Уметь: работать с инструментами, технологической картой, корректировка работы, определять качество выполнения работ.			
43-44	Художественная обработка металла: пропиленный металл	Комбинированный урок	Пропиленный металл. Последовательность выполнения изделий из пропиленного металла. Инструменты для работы. Приемы пиления тонкого металла. Отделка изделий. <i>Пр/р «Изготовление изделия способом просечки по металлу»</i>	Знать: материал и инструменты, используемые для работы, приемы выполнения изделий из пропиленного металла. Уметь: работать с инструментами, технологической картой, корректировка работы, определять качество выполнения работ.			
45-46	Художественная обработка металла: чеканка на резиновой подкладке	Комбинированный урок	Чеканка. Листовые материалы для чеканки. Чеканы и их виды. Приемы выполнения чеканки на резиновой подкладке. <i>Пр/р «Выполнение чеканки»</i>	Знать: материалы и инструменты для чеканки, приемы выполнения чеканки. Уметь: работать с инструментами, технологической картой, корректировка работы, определять качество выполнения работ.			
Культура дома (ремонтно-строительные работы) (6 ч.)							
47-48	Основы	Комбин	Виды обоев. Отделка в один и в два колера.	Знать: виды обоев, расчет количества обоев для			

	технологии оклейки помещений обоями	ированный урок	Филенка. Бордюры. Фриз. Гобелен. Подготовка стен к оклейке обоями. Последовательность оклейки стен обоями. <i>Пр/р «Оклейка обоев»</i>	оклейки, дефекты оклейки. Уметь: готовить поверхность под оклейку, готовить обои для оклейки, работать с инструментами, технологической картой, . корректировка работы, определять качество выполнения работ.			
49-50	Основы технологии малярных работ	Комбинированный урок	Малярные работы. Олифа и ее использование. Эмаль и лак. Подготовка поверхности к покраске. Инструменты для выполнения малярных работ. <i>Пр/р «Малярные работы»</i>	Знать: виды лакокрасочных материалов, инструменты для выполнения малярных работ, приемы нанесения краски, правила безопасной работы. Уметь: наносить краски, соблюдая правила безопасной работы, работать с инструментами, технологической картой, . корректировка работы, определять качество выполнения работ.			
51-52	Основы технологии плиточных работ	Комбинированный урок	Плиточные работы. Плитка для внутренней отделки помещений. Материалы и инструменты для плиточных работ. Резка плитки. <i>Пр/р «Плиточные работы»</i>	Знать: виды керамических плиток, инструменты для выполнения плиточных работ, расчет необходимого количества плиток, последовательность укладки, приемы резки плитки. Уметь: работать с инструментами, технологической картой, работать с инструментами, технологической картой, . корректировка работы, определять качество выполнения работ.			
Творческие проекты (16 ч.)							
53-54	Требования к проектированию изделий. Принципы стандартизации	Комбинированный урок	Стандартизация и её осуществление. Эвристические методы поиска новых решений. Формулирование требований к изделию. Этапы выполнения творческого проекта. <i>Пр/р «Выбор видов изделий»</i>	Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделия; основные этапы проектирования; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта. Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта			

	ации изделий.						
55-56 57-58 59-60 61-62 63-64	Выполнение творческого проекта.	Урок систематизации знаний	Обоснование. Развитие идеи. Технологическое планирование. Технологическое обоснование. Реклама изделия. Подготовка документации. <i>Пр/р «Изготовление деталей, изделий».</i>	Знать: виды проектных заданий; стилевое и функциональное назначение проекта; требования к техническому объекту; недостатки технического объекта; методы технического творчества. Уметь: выбирать объект проектирования; разрабатывать и анализировать первоначальные идеи проекта; проводить анализ технического объекта.			
65-66	Экономические расчеты при выполнении проекта	Урок обобщения и систематизации знаний	Экономическое обоснование. Экономические расчеты при выполнении проекта. Затраты на оплату труда. Способы проведения презентации проектов. <i>Пр/р «Экономические расчеты при выполнении проекта Выбор видов изделий»</i>	Знать: виды проектных заданий; методы технического творчества. Уметь: проводить экономические расчеты при выполнении проекта			
67-68	Защита творческого проекта	Урок обобщения. Заключительный урок.	Представление учащимися своих проектов и их оценка членами жюри. <i>Пр/р «Оформление проектных материалов. Презентация проекта»</i>	Знать: существенные признаки нового технического решения; основные требования защиты проектного задания. Уметь: оформлять презентацию проектного задания; выявлять преимущества и недостатки проекта.			
Итого: 68 часов							

Календарно- тематическое планирование 8 класс

№ ур ока	разделы	Тема урока	Виды учебной деятельности	учебно-методическое оснащение учебного процесса	Виды контроля	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1	Домашняя экономика	Инструктаж по Т.Б . правило поведения в школьных мастерских. Я и наша семья.	Ознакомить уч-ся с понятием «бизнес», его разновидностям и организацией. Научить уч-ся правильно определять и рассчитывать свои потребности к ведению учета бюджета семьи	Школьная мастерская	Опрос		
2		Семья и бизнес		Школьная мастерская	Практическое занятие		
3		Потребность семьи		Школьная мастерская	Практическое занятие		
4		Бюджет семьи		Школьная мастерская	Практическая работа		
5		Расходы на питание		Школьная мастерская	Практические занятия		
6		Накопления. Сбережения		Школьная мастерская	Практическая работа		
7-8		Маркетинг в домашней экономике. Реклама товара		Школьная мастерская	Контрольная работа		
9		Трудовые отношения в семье.		Школьная мастерская	Практическое занятие		
10		Экономика приусадебного участка.		Школьная мастерская	Практическая работа		
11		Информационная технология в домашней экономике			Школьная мастерская, инструменты	Практическое занятие	
12		Коммуникация в домашней экономике	Школьная мастерская		контрольная работа		
13	Электричество в нашем доме	Электрические измерительные приборы	Школьная мастерская		Практическое занятие		
14		Однофазный	Школьная мастерская		Практическая работа		

		переменный ток					
15		Трёхфазная система переменного тока	Ознакомить учащихся с однофазными и трехфазными системами переменного тока, квартирной электропроводкой и с бытовыми нагревательными приборами	Школьная мастерская	Контрольная работа		
16		Выпрямитель переменного тока		Школьная мастерская	Практическое занятие		
17		Квартирная электропроводка.		Школьная мастерская	Контрольная работа		
18		Бытовые нагревательные приборы и светильники		Школьная мастерская	Практическое занятие		
19		Бытовые электропечи		Школьная мастерская	Демонстрац. занятие		
20		Электромагниты и их применения		Школьная мастерская	Демонстрац. занятие		
21		Электрические двигатели		Школьная мастерская	Демонстрац. занятие		
22		Электрический пылесос.		Школьная мастерская	Демонстрац. занятие		
23		Стиральная машина		Школьная мастерская	Демонстрац. занятие		
24		Холодильники		Школьная мастерская,	Демонстрац. занятие		
25		Швейная машина		Школьная мастерская	Демонстрац. занятие		
26-27	Ремонтно-строительные работы дома	Ремонт оконных и дверных блоков		Школьная мастерская, инструменты	Практическое занятие		
28-29		Технология установки дверного замка		Школьная мастерская	Практическая работа		
30		Утепление дверей и окон		Школьная мастерская, инструменты	Демонстрац. занятие		
31-34		Выбор и изготовление творческих проектов			Контрольная работа		

Материально-техническое обеспечение

В учебно-методический комплект для образовательной области «Технология» входят учебники, рабочие тетради организации проектной деятельности для учащихся, тестовые материалы, слайдовые презентации по отдельным темам, таблицы, плакаты. Большое внимание при работе в мастерских обращается на соблюдение правил санитарии и гигиены, электро- и пожарной безопасности, безопасных приемов труда учащихся при выполнении технологических операций. Для этого мастерские оборудованы соответствующими приспособлениями и оснащены наглядной информацией.

Основная литература

- Технология. Индустриальные технологии: 5-8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2014.-192с.: ил.

Дополнительная литература

1. Научно-методический журнал «Технология в школе»
2. Дерендяев К.Л. Поурочные разработки по технологии (вариант для мальчиков: 5-8 класс. – М.: ВАКО, 2011. – 288с. – (В помощь школьному учителю, работающему по УМК под ред.В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф).

Интернет-ресурсы

- nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/...- Рабочая программа по технологии для мальчиков 5-8 класс ФГОС, занимающихся по учебнику А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко "Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций
- easyen.ru/load/tekhnologija/5_... - Материалы » Технология » Технология 5-8 класс.
- 150-nhs10.edusite.ru/p122aa1.html-УУД на уроках технологии
- festival.1september.ru/articles/...- Диагностическое сопровождение формирования универсальных учебных действий в условиях введения ФГОС
- fsutamb.ucoz.ru/forum/5-7-1 - Рабочая тетрадь по технологии для мальчиков 5-8 класс.