

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 65»

Технология

Рабочая программа для обучающихся 5-8 классов
(новая редакция)

Обсуждено на заседании
методического объединения
протокол № 1
от 16.08.2016 г.
руководитель МО
_____ М.Ю. Алимбекова

Составитель: Новожилова М.В.
учитель технологии
МБОУ «СОШ № 65»

Утверждено Педагогическим советом:
Протокол № 13
от 17.08.2016 г.
Директор МБОУ «СОШ № 65»
_____ Л.А.Пятибратова

Содержание

| | |
|--|----|
| Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»..... | 3 |
| Раздел 2. Содержание программы..... | 8 |
| Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы..... | 16 |

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

Рабочая программа по технологии разработана на основе ФГОС основного общего образования и предназначена для обучающихся 5-8 классов. Программа рассчитан всего на 238 часов (5 класс- 68 часов, 6 класс- 68 часов, 7 класс- 68 часов, 8 класс-34 часа)

Одной из важнейших задач предмета «Технология» является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути.

В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса. В результате изучения курса технологии учащиеся получают возможность:

Познакомиться с: основными технологическими понятиями и характеристиками; назначением и техническими свойствами материалов; назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов.

Научиться: рационально организовывать рабочее место, находить необходимую информацию в различных источниках; применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; конструировать, моделировать изготавливать точеные изделия и изделия декоративно-прикладного искусства; выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов; соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием; осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку творческого проекта изготовления изделия с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: понимания ценностей материальной культуры для жизни и развития человека, развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека, результатов слияния духовной и материальной культуры; получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для выставок; изготовление изделий из поделочных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены; оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

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

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

- проявление познавательных интересов и активности в данной области 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 освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

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 ребенок задает 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.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

Изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

- 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.

Предметные результаты изучения предметной области «Технология» должны отражать:

- 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.

Выпускник научится:

- называет и характеризует актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии;
- называет и характеризует перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии;
- объясняет на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться: приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Раздел 2.Содержание программы

5 класс

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. (32 часа)

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, опиливание, 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, молотком, 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.

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.(28 часов)

Основные теоретические сведения

Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листовая металл, жесть, 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.

Технологии ведения дома (6 часов)

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.

Творческая, проектная деятельность (2 час)

Основные теоретические сведения

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. Выполнение 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**Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (26 часов)**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

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 (каналок, 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.

Технологии изготовления из сортового проката. (22 часа)

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, опилование 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, опилование 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.

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

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

Эстетика и экология жилищ (4 часа)

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.

Творческая, проектная деятельность (14 часов)

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 Рабочая программа по технологии для 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.

7 класс

Технология обработки древесины. Элементы техники. (24 часа)

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.

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, долбления 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.

Технология обработки металлов. Элементы техники. (24 часа)

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.

Ремонтные работы в быту (8 часов).

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 и плитки. . 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 плитку или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Подбор и составление перечня инструментов. Подбор обоев и плитки по каталогам. Выбор обойного и плиточного клея .

Творческая, проектная деятельность (12 часов)

Основные теоретические сведения

Эвристические методы поиска новых решений. Выбор тем проектов. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов.

Практические работы

Самостоятельный выбор изделия. Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения. Конструирование и дизайн-проектирование изделия. Подготовка технической и технологической документации с использованием ЭВМ. Изготовление изделия. Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда. Презентация проекта.

8класс

1. Семейная экономика. (12 часов)

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.

Электрические работы. (10 часов)

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.

Технология ведения дома (8 часов)

Основные теоретические сведения

Простейшие работы по ремонту оконных и дверных блоков. Технология установки дверного замка. Материалы, применяющиеся для утепления дверей и окон. Назначение ручных инструментов: режущие, давящие, измерительные. Конструкция инструментов и ее совершенствование. Инструментальщики. Правила безопасности и необходимость их соблюдения в быту. Культура труда.

Практические работы

Этапы строительства дома. Выполнение элемента оконного блока. Выполнение элемента дверного блока. Установка врезного замка.

Творческая, проектная деятельность (5 часов)

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.

Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

**Тематическое планирование
для 5 классов (2 часа в неделю)**

| п/п | Тема урока | Количество часов | | |
|--|---|------------------|----------|-------|
| | | теория | практика | всего |
| Исследовательская и созидательная деятельность (вводная часть) (2 ч) | | | | |
| 1 | ТБ и оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. | 1 | | 1 |
| 2 | Изучение устройства столярного верстака | | 1 | 1 |
| Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20 ч) | | | | |
| 3 | Древесина – природный конструкционный материал | 1 | | 1 |
| 4 | Определение пород древесины по образцам | | 1 | 1 |
| 5 | Пиломатериалы и древесные материалы | 1 | | 1 |
| 6 | Изучение образцов древесных материалов | | 1 | 1 |
| 7 | Графическая документация | 1 | | 1 |
| 8 | Графическое изображение деталей и изделий | | 1 | 1 |
| 9-10 | Этапы создания изделий из древесины | 1 | 1 | 2 |
| 11-12 | Разметка заготовок из древесины | 1 | 1 | 2 |
| 13-14 | Пиление заготовок из древесины | 1 | 1 | 2 |
| 15-16 | Строгание заготовок из древесины | 1 | 1 | 2 |
| 17 | Сверление. Инструменты для сверления. | 1 | | 1 |
| 18 | Выполнение упражнений по обработке древесины: сверление | | 1 | 1 |
| 19-20 | Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами | 1 | 1 | 2 |
| 21-22 | Соединение деталей из древесины клеем | 1 | 1 | 2 |
| Технологии художественно - прикладной обработки материалов (6 ч) | | | | |
| 23-24 | Выпиливание лобзиком | 1 | 1 | 2 |
| 25-26 | Выжигание по дереву | 1 | 1 | 2 |
| 27-28 | Отделка изделий из древесины | 1 | 1 | 2 |
| Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч) | | | | |
| 29-30 | Творческий проект «Кухонная доска» | 1 | 1 | 2 |
| 31-32 | Творческий проект «Кухонная доска» | 1 | 1 | 2 |
| Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч) | | | | |
| 33-34 | Понятие о механизме и машине | 1 | 1 | 2 |
| Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч) | | | | |
| 35-36 | Тонколистовой металл и проволока | 1 | 1 | 2 |
| 37-38 | Рабочее место для ручной обработки металлов | 1 | 1 | 2 |
| 39-40 | Графическое изображение деталей из металла | 1 | 1 | 2 |
| 41-42 | Технология изготовления изделий из металла | 1 | 1 | 2 |
| 43-44 | Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки | 1 | 1 | 2 |
| 45-46 | Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки | 1 | 1 | 2 |
| 47-48 | Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки | 1 | 1 | 2 |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| 49-50 | Получение отверстий в заготовках из металлов | 1 | 1 | 2 |
| 51-52 | Устройство настольного сверлильного станка | 1 | 1 | 2 |
| 53-54 | Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки. | 1 | 1 | 2 |
| 55-56 | Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки. | 1 | 1 | 2 |
| Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч) | | | | |
| 57-58 | Творческий проект «Вешалка для одежды» | 1 | 1 | 2 |
| 59-60 | Творческий проект «Вешалка для одежды» | 1 | 1 | 2 |
| Технологии домашнего хозяйства (6 ч) | | | | |
| 61-62 | Интерьер жилого помещения | 1 | 1 | 2 |
| 63-64 | Эстетика и экология жилища | 1 | 1 | 2 |
| 65-66 | Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью | 1 | 1 | 2 |
| Исследовательская и созидательная деятельность (заключительная часть) (2 ч) | | | | |
| 67-68 | Защита проекта | 1 | 1 | 2 |

**Тематическое планирование
для 6 классов (2 часа в неделю, 68 часов)**

| п/п | Тема урока | Количество часов | | |
|--|---|------------------|----------|-------|
| | | теория | практика | всего |
| Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов (26 часа) | | | | |
| 1 | Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины. ТБ. | 1 | | 1 |
| 2 | Определение размеров лесоматериала | | 1 | 1 |
| 3 | Пороки древесины | 1 | | 1 |
| 4 | Определение пород по образцам | | 1 | 1 |
| 5 | Производство и применение пиломатериалов | 1 | | 1 |
| 6 | Изучение видов пиломатериалов | | 1 | 1 |
| 7 | Чертеж детали и сборочный чертеж | 1 | | 1 |
| 8 | Графическое соединение изделий из древесины | | 1 | 1 |
| 9 | Соединение брусков. ТБ. | 1 | | 1 |
| 10 | Последовательность соединения деталей | | 1 | 1 |
| 11 | Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. ТБ. | 1 | | 1 |
| 12 | Изготовление изделия цилиндрической формы | | 1 | 1 |
| 13 | Основы конструирования и моделирования изделий из древесины | 1 | | 1 |
| 14 | Конструирование простейших изделий из древесины | | 1 | 1 |
| 15 | Эскиз изделия, технический рисунок. Составление технологических карт. | 1 | | 1 |
| 16 | Конструирование простейших изделий из древесины | | 1 | 1 |
| 17 | Изготовление художественных изделий по техническим рисункам и технологическим картам. | 1 | | 1 |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| 18 | Выпиливание ручным лобзиком по контуру | | 1 | 1 |
| 19-20 | Изготовление художественных изделий по техническим рисункам и технологическим картам | 1 | 1 | 2 |
| 21-22 | Выжигание и роспись по дереву | 1 | 1 | 2 |
| 23-24 | Лакирование и окрашивание изделий. | 1 | 1 | 2 |
| 25-26 | Окончательная отделка и оценка изделия | 1 | 1 | 2 |
| Технологии изготовления изделий из сортового проката (22 часа) | | | | |
| 27-28 | Металлы и сплавы, основные технологические свойства | 1 | 1 | 2 |
| 29-30 | Представления о геометрической форме детали и способах ее получения | 1 | 1 | 2 |
| 31 | Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий | 1 | | 1 |
| 32 | Устройство и применение штангенциркуля | | 1 | 1 |
| 33-34 | Подбор и разметка металла | 1 | 1 | 2 |
| 35-36 | Резание металла слесарной ножовкой | 1 | 1 | 2 |
| 37-38 | Рубка металла | 1 | 1 | 2 |
| 39-40 | Опиливание металла | 1 | 1 | 2 |
| 41-42 | Сверление заготовок из металла | 1 | 1 | 2 |
| 43-44 | Соединение деталей в изделии | 1 | 1 | 2 |
| 45-46 | Отделка изделий из металла | 1 | 1 | 2 |
| Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам (4 часа) | | | | |
| 47 | Виды зубчатых передач | 1 | | 1 |
| 48 | Примеры узлов | | 1 | 1 |
| 49 | Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач | 1 | | 1 |
| 50 | Кинематическая схема токарного станка. | | 1 | 1 |
| Эстетика и экология жилищ (4 часа) | | | | |
| 51 | Краткие сведения из истории архитектуры | 1 | | 1 |
| 52 | Интерьер жилых помещений | 1 | | 1 |
| 53 | Рациональное размещение мебели и оборудования в помещении | 1 | | 1 |
| 54 | Свет интерьер. | 1 | | 1 |
| Творческая, проектная деятельность (14 ч.) | | | | |
| 55 | Основные требования к проектированию. | 1 | | 1 |
| 56 | Элементы художественного конструирования | | 1 | 1 |
| 57-58 | Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг | 1 | 1 | 2 |
| 59-60 | Выбор и обоснование проекта. Реализации проекта | 1 | 1 | 2 |
| 61-62 | Альтернативные варианты проекта | 1 | 1 | 2 |
| 63 | Выбор инструмента, оборудования и материалов | 1 | | 1 |
| 64 | Требования к выбору инструментов. | | 1 | 1 |
| 65-66 | Изготовления изделия. Сборка и отделка | | 2 | 2 |
| 67-68 | Защита проекта. Оценка изделия. Реклама | | 2 | 2 |

**Тематическое планирование
для 7 классов (2 часа в неделю, 68 часов)**

| п/п | Тема урока | Количество часов | | |
|---|---|------------------|----------|-------|
| | | теория | практика | всего |
| Технология обработки древесины. Элементы техники. (24 часа). | | | | |
| 1 | Физико-механические свойства древесины | 1 | | 1 |
| 2 | ТБ и оборудование рабочего места ученика | | 1 | 1 |
| 3-4 | Основы графической грамотности. Технический рисунок | 1 | 1 | 2 |
| 5 | Технологическая документация | 1 | | 1 |
| 6 | Маршрутная технологическая карта | 1 | | 1 |
| 7 | Технология ручной обработки древесины | | 1 | 1 |
| 8 | Настройка рубанков | | 1 | 1 |
| 9 | Заточка дереворежущих инструментов. ТБ. | 1 | | 1 |
| 10 | Заточка лезвий режущих частей | | 1 | 1 |
| 11-12 | Отклонения и допуски | 1 | 1 | 2 |
| 13 | Столярные соединения | | 1 | 1 |
| 14 | Шиповое соединения | | 1 | 1 |
| 15-16 | Сборочный чертёж | 2 | | 2 |
| 17-18 | Технология машинной обработки древесины | 1 | 1 | 2 |
| 19-20 | Долбление древесины. Основные приемы и методы | 1 | 1 | 2 |
| 21-22 | Соединение деталей шурупами с нагелями и шкантами | 1 | 1 | 2 |
| 23-24 | Художественная обработка древесины | 1 | 1 | 2 |
| Технология обработки металлов. Элементы техники. (24 часов) | | | | |
| 25 | Механические передачи. Определение передаточного числа. | 1 | | 1 |
| 26 | Устройство токарно-винторезного станка | 1 | | 1 |
| 27-28 | Установка резцов. Приемы работы на ТВ6. | 1 | 1 | 2 |
| 29-30 | Точение цилиндрических деталей. | | 2 | 2 |
| 31-32 | Точение цилиндрических деталей. | | 2 | 2 |
| 33-34 | Разработка изделий, имеющих резьбу | 2 | | 2 |
| 35-36 | Нарезание наружной резьбы. | 2 | | 2 |
| 37-38 | Нарезание внутренней резьбы. | | 2 | 2 |
| 39-40 | Изготовление деталей изделия | | 2 | 2 |
| 41-42 | Металлы и сплавы, их механические свойства Виды термообработки | 2 | | 2 |
| 43-44 | Изготовление изделий с последующей термообработкой. | 1 | 1 | 2 |
| 45-46 | Подгонка и доводка деталей. | 1 | 1 | 2 |
| 47-48 | Отделка изделия. Подведение итогов. | 1 | 1 | 2 |
| Ремонтные работы в быту (8 часов). | | | | |
| 49-50 | Ремонт сантехнического оборудования | 1 | 1 | 2 |
| 51-52 | Оклейка помещений обоями | 1 | 1 | 2 |
| 53-54 | Малярные работы | 1 | 1 | 2 |
| 55-56 | Плиточные работы | 1 | 1 | 2 |
| Творческая, проектная деятельность (12 часов). | | | | |
| 57-58 | Выбор темы. Чертежи, эскизы | 2 | | 2 |

| | | | | |
|-------|---|---|---|---|
| 59-60 | Альтернативные варианты проекта | 2 | | 2 |
| 61-62 | Выбор инструмента, оборудования и материалов. | | 2 | 2 |
| 63-64 | Изготовление изделия. Сборка. Отделка изделия. | | 2 | 2 |
| 65-66 | Изготовление изделия. Сборка. Отделка изделия. | | 2 | 2 |
| 67-68 | Экономическое и экологическое обоснование проекта | 2 | | 2 |

**Тематическое планирование
для 8 классов (1 час в неделю, 34 часа)**

| п/п | Тема урока | Количество часов | | |
|--|--|------------------|----------|-------|
| | | теория | практика | всего |
| Семейная экономика (12 часов) | | | | |
| 1 | Семья как экономическая ячейка общества. | 1 | | 1 |
| 2 | «Определение видов расходов семьи» | | 1 | 1 |
| 3 | Семья и бизнес | 1 | | 1 |
| 4 | «Составление перечня товаров и услуг – источников доходов школьников» | | 1 | 1 |
| 5 | Потребности семьи | 1 | | 1 |
| 6 | «Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей» | | 1 | 1 |
| 7-8 | Семейный бюджет. Доходная часть бюджета | 1 | 1 | 2 |
| 9 | Расходы на питание | 1 | | 1 |
| 10 | Составить таблицу расходов на питание семьи | | 1 | 1 |
| 11-12 | Накопление и сбережение | 1 | 1 | 2 |
| Электрические работы. (10 часов) | | | | |
| 13-14 | Электричество в нашем доме. ТБ. | 1 | 1 | 2 |
| 15 | Электрические измерительные приборы. Вольтметр, амперметр, омметр | 1 | | 1 |
| 16 | Организация рабочего места для электротехнических работ | | 1 | 1 |
| 17 | Электрические провода. | 1 | | 1 |
| 18 | Виды соединения проводов. | | 1 | 1 |
| 19-20 | Монтаж электрической цепи. | 1 | 1 | 2 |
| 21-22 | Электроосветительные приборы. | 1 | 1 | 2 |
| Технология ведения дома (8 часов) | | | | |
| 23 | Строительные материалы | 1 | | 1 |
| 24 | Этапы строительства дома | | 1 | 1 |
| 25 | Устройство оконного блока | 1 | | 1 |
| 26 | Ремонт оконного блока | | 1 | 1 |
| 27 | Устройство дверного блока | 1 | | 1 |
| 28 | Ремонт дверного блока | | 1 | 1 |

| | | | | |
|------------------------------------|--|---|---|---|
| 29-30 | Технология установки врезного замка. | 1 | 1 | 2 |
| Творческий проект (5 часов) | | | | |
| 31 | Выбор и обоснование проекта. Выбор материалов и разработка чертежа изделия | 1 | | 1 |
| 32 | Подбор материалов и инструментов. Проектирование образцов изделий. | | 1 | 1 |
| 33 | Исследовательский этап проекта. Развитие идей. | 1 | | 1 |
| 34 | Работа над созданием проекта. | | 1 | 1 |
| 35 | Защита проекта. | 1 | | 1 |