

**Пояснительная записка**

Программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по технологии.

Программа составлена с учётом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе на уроках труда и внеклассной работы.

Базовым компонентом для образовательной программы является раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Программа включает в себя также обязательные разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Творческая, проектная деятельность».

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы, средства обучения и рекомендуемые объекты труда. При этом предполагается, что изучение материала программы связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических знаний.

Основная задача учебного предмета «Технология» в школе – обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой технических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Программа нацелена на гармоническое развитие личности учащегося, на формирование прочных, глубоких знаний, умение планировать работу и творчески мыслить.

Исходными документами для составления рабочей программы явились:

- - Федеральный закон « Об образовании в Российской Федерации» (от 29,12,2012 №273ФЗ)

-- Федеральный закон от 01,12,2007 №309(ред. от 23,07,2013) « О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения структуры Государственного образовательного стандарта»;

--Областным законом от 14,11,2013 №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области»;

-- Приказом Минобразования России от 05,03,2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования;

--Приказом Минобрнауки России от 17,12,2010 №1897 « Об утверждении и введении в действие Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования»

--Приказом Минобрнауки России от 10,11,2012 №2643 « О внесении изменений в Федеральный компонент Государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования «

--Федеральным БУП для общеобразовательных учреждений РФ (приказ от 09,03,2004 №1312)

--Учебным планом МБОУ Порт-Катоновская СОШ на 2020—2021 учебный год

-- Перечнем учебников утверждённым МБОУ Порт-Катоновская СОШ на 2020-2021 учебный год

**Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Обучение школьников «Технологии» строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов , энергии, информации, объектов природной и социальной среды. В данной программе реализуется направление «Технология.Технический труд», в рамках которого изучается учебный предмет с учётом возможностей образовательного учреждения.

Занятия по направлению «технический труд» проводятся на базе комбинированной мастерской, которая имеет необходимый набор инструментов приборов , станков и оборудования.

**В результате обучения обучающиеся овладеют :**

Трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов , энергии . информации , необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами , навыками использования распостранённых ручных инструментов и приборов ; культуры труда . уважительного отношения к труду и результатам труда.

**В результате изучения технологии ученик получает возможность познакомиться :**

С основными технологическими понятиями и характеристиками ;

С назначением и технологическими характеристиками материалов ;

С назначением и устройством применяемых ручных инструментов . приспособлений , машин и оборудования ;

Со значением здорового питания для сохранения своего здоровья.

Выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

Рационально организовывать своё рабочее место ;

Находить необходимую информацию в различных источниках ;

Применять конструкторскую и технологическую документацию ;

Составлять последовательность выполнения технологических операций ;

Соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами , приспособлениями ,машинами и оборудованием ;

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни , для понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека ;

Формирования эстетической среды обитания .

**Место предмета «Технология» в учебном плане**

**Универсальность технологии состоит в том , что любая деятельность – профессиональная , учебная, созидательная, преобразующая ---- должна осуществляться технологически, т. е. таким путём , который гарантирует достижение запланированного результата, причем кратчайшим и наиболее экономичным путём.**

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

**Учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает 230 учебных часов для обязательного изучения курса «Технология» . В том числе в 5-м классе -- 68 часов, 6-м классе – 64часов, в 7-м классе – 70часов , в 8-м классе- 70 часов, в 9-м классе-35 часов.**

**Программа составлена с учётом опыта трудовой и технологической деятельности , полученного учащимися при обучении в начальной школе, по концентрическому принципу : основные разделы программы будут изучаться с 5 по 9 класс с постепенным усложнением на каждой ступени обучения.**

**Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения . практические работы и рекомендуемые объекты труда ( в обобщённом виде). При этом изучение материала программы , связанного с практическими работами, предваряется необходимым минимумом теоретических сведений. В конце учебного года по программе предусмотрено выполнение школьниками технических творческих работ.**

**Требование к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения учебного предмета «Технология»**

В соответствии с ФГОС ООО данная рабочая программа направлена на достижение планируемых личностных, метапредметных и предметных результатов. Втом числе на формирование планируемых результатов освоения междисциплинарных программ «Формирование универсальных учебных действий» , « Формирование ИКТ-компетентности» , «Основы проектно- исследовательской деятельности» , «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом». Изучение технологии в основной школе по направлению «Технический труд» обеспечивает достижение следующих результатов:

**Личностные результаты:**

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории , языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
2. Формирования ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
3. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
4. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
5. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
6. Развитие морального сознания и компетентности в решении моральныхпроблем на основе личностного выбора , формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
7. Формирование ценности здорового образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
8. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками , старшими и младшими в процессе образовательной , общественно полезной учебно-исследовательской , творческой и других видов деятельности;
9. Формирование основ технологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
10. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам семьи;
11. Развитие эстетического сознания , через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты:**

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных познавательных задач;
3. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
4. умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
5. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, и по аналогии) и делать выводы;
7. умение создавать , применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
8. смысловое чтение;
9. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
10. умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств , мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности , владения устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
11. проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
12. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции)

**Планируемые результаты:**

**Ученик научится:**

-- находить в учебной литературе сведения , необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

-- читать технические рисунки ,эскизы, чертежи, схемы;

-- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки эскизы разрабатываемых объектов;

--осуществлять технологические прцессы создания и ремонта материальных объектов;

-- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрофицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;

-- осуществлять технологические процессы сборуи или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии;

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

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

**Ученик получит возможность научиться:**

--грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;

-- осуществлять технологические процессы создания и ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы;

-- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрофицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);

--- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами автоматики;

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

-- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке, разрабатывать варрант рекламы для продута труда.

**Ученик должен владеть компетенциями:**

* ценностно-смысловой
* деятельностной
* социально-трудовой
* познавательно-смысловой
* информационно-коммуникативной
* межкультурной
* учебно-познавательной.

**Учащиеся должны знать:**

* виды материалов из натуральной древесины; учитывать их свойства при обработке;
* назначение и механические свойства конструкционных материалов;
* назначение и устройство применяемых ручных инструментов. Приспособлений. Машин и оборудования;
* виды, приёмы и последовательность выполнения технологических операций;
* влияние различных технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека;
* общее устройство и принцип работы деревообрабатывающих станков токарной группы;
* профессии и специальности . связанные с обработкой материалов;
* конструктивные элементы деталей и их графическое изображение;
* виды соединений, элементы шиповых соединений
* виды столярных клеев и их технические характеристики.

**Учащиеся должны уметь:**

* рационально организовывать рабочее место, соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении практических работ;
* осуществлять наладку простейших ручных инструментов и токарного станка по дереву, на заданную форму и размеры, обеспечивать требуемую точность взаимного расположения поверхностей; производить простейшую наладку станков, выплнять простейшие ручные и станочные операции;
* читать простейшие технические рисунки и чертежи
* разрабатывать содержание инструкционно-технологических карт;
* находить необходимую техническую информацию , обрабатывать и использовать её;
* осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества изготавливаемых изделий;
* читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
* выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном и токарном станках
* выполнять шиповые соединения;шлифовать и полировать металлические детали;

**Содержание рабочей программы**

**5 класс**

**Технология создания изделий из древесных и поделочных материалов с использованием плоскостных деталей(32ч).**

**Основные теоретические сведения.**

**Древесина и её применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера.Профессии связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов.**

**Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях на графических изображениях. Правила чтения графической документации по плоскостным деталям.**

**Технологическая карта и её 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 инструментами.**

**Экология заготовки и обработки древесины.**

**Практические работы**

**1.Распознавание лиственных и хвойных пород по внешним признакам: цвету, текстуре.**

**2. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам.**

**3. Чтение технического рисунка плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.**

**4. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приёмами работы ручным инструментом (измерительной линейкой ,столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, молотком, клещами).**

**5. Изготовление плоскостных деталей по техническим рисункам и технологическим картам; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.**

**Технология изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки (12ч).**

**Основные теоретические сведения**

**Металлы, их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Листовой металл, жесть, фольга. Проволока .**

**Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений. Чертёж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки.**

**Слесарный верстак и его назначение. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения.**

**Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения. Правила безопасности труда.**

**Электротехнические работы(2ч).**

**Основные теоретические сведения**

**Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Инструменты для электромонтажных работ.**

**Правила безопасности при выполнении электромонтажных работ.**

**Элементы техники(4ч).**

**Основные теоретические сведения**

**Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве. Основная функция технических устройств. Понятие о машине. Классификация машин. Типовые детали машин.**

**Технологии ведения дома (4ч).**

**Основные теоретические сведения.**

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

**Профессии в сфере обслуживания и сервиса.**

**Проектные работы(14ч).**

**Основные теоретические сведения.**

**Понятие о творчестве, творческом проекте.**

**Этапы выполнения творческого проекта: подготовительный этап, конструкторский этап, технологический этап, этап изготовления изделия, заключительный этап.**

**6 класс**

**Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием деталей призматической и цилиндрической формы(36ч).**

**Основные теоретические сведения.**

**Виды пиломатериалов. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины.**

**Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов.**

**Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.**

**Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, стусла,и строгальных инструментов, стамески.**

**Сверлильный станок: устройство, назначение, приёмы работы.**

**Основные технологические операции и особенности их выполнения. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.**

**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 точения и особенности их выполнения; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.**

**Технология изготовления изделий из сортового проката и искусственных материалов (6ч)**

**Основные теоретические сведения.**

**Металлы и сплавы, основные технологические свойства металлов и сплавов. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литьё. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии связанные с обработкой металлов.**

**Сталь как основной конструкционный сплав. Виды сортового проката.**

**Виды искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при изготовлении , применении и утилизации искусственных материалов.**

**Представления о геометрической форме детали и способах её получения. Графическое изображение объёмных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Правила чтения чертежей деталей и изделий.**

**Особенности работы с металлом на сверлильном станке.**

**Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий из сортового проката. Способы работы с инструментами.**

**Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклёпочных соединений. Виды заклёпок. Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и искусственных материалов, особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опиливание кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка.**

**Технология соединения деталей на заклёпках.**

**Соблюдение правил безопасности труда.**

**Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением слесарных и слесарно-сборочных работ.**

**Электротехнические устройства (4ч).**

**Основные теоретические сведения.**

**Организация рабочего места при выполнении электротехнических работ. Условные обозначения элементов электротехнических устройств на принципиальных схемах.**

**Правила безопасной работы с электроустановками при выполнении электромонтажных работ.**

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

**Элементы техники (4ч).**

**Основные теоретические сведения.**

**Понятие о рабочей машине. Технологические машины и их рабочие органы. Транспортные машины и их рабочие органы. Принципы резания в технике. Принципы вращения в технике. История появления наземных транспортных машин. Водный и воздушный транспорт. Транспортирующие машины.**

**Технологии ведения дома (4ч).**

**Основные теоретические сведения.**

**Эстетика и экология жилища. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.**

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

**Подбор бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.**

**Проектные работы (10ч).**

**Основные теоретические сведения.**

**Подготовительный этап: правила выбора темы проекта, обоснование темы, формулировка идеи проекта.**

**Конструкторский этап: требования к конструкции изделия, решение конструкторских задач, выбор рациональной конструкции и материала изделия, необходимая документация.**

**Технологический этап: выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация.**

**Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда.**

**Заключительный этап: экономическое и экологическое обоснования, выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту, защита проекта.**

**7класс**

**Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием сложных соединений (10ч).**

**Основные теоретические сведения.**

Правила охраны труда в учебных мастерских.

Строение древесины. Технологические и декоративные свойства древесины. Зависимость области применения древесины от её свойств. Правила сушки и хранения древесины. Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов.

Способы фиксации изделий. Способы отделки изделий.

Себестоимость производства и порядок её расчёта.

**Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов с использованием точёных деталей (36ч).**

**Основные теоретические сведения.**

Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Особенности изготовления изделий из пластмасс.

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пластмасс.

Точность обработки и качество поверхности деталей.

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 чертежах. Правила чтения чертежей.

Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений. Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах.

Токарно-винторезный станок: устройство, назначение и приёмы работы.

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.

Особенности точения изделий из искусственных материалов.

Фрезерный станок: назначение, устройство, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Виды и назначение фрез. Основные элементы фрез. Основные элементы фрезерной обработки и особенности их выполнения: черновое чистовое фрезерование поверхностей.

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.

Контроль качества.

Правила безопасности труда.

Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением токарных и фрезерных работ.

**Ремонтно-отделочные работы (8ч).**

**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 обойных клеев. Технология наклейки обоев встык и внахлёст.

Профессии связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

**Элементы техники (4ч).**

**Основные теоретические сведения.**

Понятие о механизме. Способы передачи механического движения. Понятие о передаточном отношении. Понятие о кинематической цепи. Условные обозначения элементов на кинематических схемах.

**Проектные работы (12ч).**

**Основные теоретические сведения.**

Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта.

Конструкторский этап: конструкторские задачи, выбор рациональной конструкции, основы композиции, конструкторская документация.

Технологический этап: план работы по изготовлению изделия, технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация.

Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда.

Заключительный этап: экономическое и экологическое обоснование; выбор формы рекламы и сбыта; выводы по итогам работы, отчёт по проекту, защита проекта.

**8 класс**

**Технологии ведения дома(4 часа)**

Классификация домов. Этапы строительства дома. Инженерные коммуникации дома. Технологии установки дверных замков.

**Электротехника и автоматика (8 часов)**

Правила электробезопасности. Производство, передача и потребление электрической энергии. Переменный постоянный электрический ток .Электроизмерительные приборы .Электрическая цепь и её элементы и их условное обозначение. Монтаж электропроводки в жилом помещении. Профессии связанные с производством электроэнергии, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

**Сантехнические работы (12 часов)**

Сантехнические приборы в доме. Виды инструментов и материалов для сантехнических работ. Неисправности сантехнического оборудования. Причины протечек и способы ремонта сантехники. Утилизация бытовых отходов.

**Ремонтно-отделочные работы (2 часа)**

Виды ремонтно-отделочных работ.

**Обработка пластмасс (10 часов)**

Классификация пластмасс. Свойства и применение пластмасс. Технология ручной обработки пластмасс. Технология токарной обработки пластмасс. История развития двигателей.

**Проектные работы (6 часов)**

**9 класс**

**Современные технологии (4 часа)**

**Основы обработки металлов(5 часов)**

**Семейная экономика (5 часов)**

**Основы выбора профессии (7 часов)**

**Основы геометрической резьбы (1 час)**

**Знакомство с 3-д технологиями (1 час)**

**Проектная деятельность (11 часов)**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема и номер**  **урока** | | **Основное содержание** | **Основные виды деятельности учащихся** |
| **5класс** | | | |
| **Технология создания изделий из древесных материалов с использованием плоскостных деталей(32ч)** | | | |
| Технология создания изделий из древесных и поделочных материалов с использованием плоскостных деталей  (1-32) | | Породы древесины. Виды древесных материалов. Виды декоративно-прикладного творчества- работа с древесиной. Графическое изображение деталей и изделий. Технологическая карта. Верстак , ручные инструменты и приспособления. Основные технологические операции и особенности их выполнения.  Правила безопасности труда. Профессии связанные с заготовкой и обработкой древесины. Экология заготовки и обработки древесины. | Распознавание древесных пород. Чтение технического рисунка. Организация рабочего места. Изготовление плоскостных деталей по техническим рисункам и технологическим картам. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения. Контроль качества. Работа в группе. |
| **Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки(12ч)** | | | |
| Технология изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки  (33-44) | Металлы ; их основные свойства и область применения.  Черные и цветные металлы. Типы графических изображений. Чертёж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов.  Основные технологические операции обработки тонколистового металла и проволоки. Правила безопасности труда. | | Распознавание видов металлов. Чтение чертежей деталей. Организация рабочего места. Изготовление деталей из тонколистового металла и проволоки по чертежу и технологической карте. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения соблюдение правил безопасности труда. Работа в группе. |
| **Электротехнические работы (2ч)** | | | |
| Электротехнические работы (45-46) | | Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Правила безопасной работы с электроустановками при выполнении электромонтажных работ. Профессии связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. | Чтение электрической схемы. Использование пробника для поиска обрыва цепи. Соблюдение правил безопасности труда и электробезопасности. |
| **Элементы техники (4ч)** | | | |
| Элементы техники  (47-50) | | Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве. Основная функция технических устройств. Понятие о машине. Классификация машин. Типовые детали машин. | Сравнение типовых деталей машин. |
| **Технологии ведения дома (4ч)** | | | |
| Технологии ведения дома (51-54) | | Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технология ухода за обувью. | Ухаживать за одеждой, обувью с применением современных средств ухода и бытовой техники. |
| **Проектные работы (14ч )** | | | |
| Проектные работы  (55-70) | | Порядок выбора темы проекта. Методы обоснования конструкции изделия и этапов её изготовления. Методы поиска информации об изделии и материалах. Понятие о техническом задании. Государственные стандарты на типовые детали и документацию. Классификация производственных технологий. Применение ПК при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Производительность труда. Себестоимость. Цена изделия как товара. Способы экономической оценки. | Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей или маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации. Применение ПК при проектировании изделий. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Подготовка технической и технологической документации. Изготовление изделия.  Оценка себестоимости изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Презентация проекта. Работа в группе. |
| **6 класс** | | | |
| **Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием деталей цилиндрической формы (36ч)** | | | |
| Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием деталей призматической и цилиндрической формы (1- 30) | | Виды пиломатериалов. Графическое изображение деталей. Устройство и назначение ручных инструментов. Основные технологические операции. Токарный станок по дереву. Основные технологические операции точения. Правила безопасности труда. Вопросы экологии. Профессии связанные с производством древесных материалов и обработкой древесины. | Выбор пиломатериалов и заготовок. Чтение чертежей  (эскизов) деталей призматической и цилиндрической форм. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке. Изготовление деталей декоративно-прикладного назначения. Контроль качества. |
| **Технология изготовления изделий из сортового проката и искусственных материалов (6ч)** | | | |
| Технология изготовления изделий из сортового проката и искусственных материалов (3- 42) | | Металлы и сплавы. Сталь как основной конструкционный материал. Виды и назначение искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов.  Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. Правила чтения чертежей. Назначение рунных мерительных , обработочных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий из металлов и искусственных материалов. Технологии слесарно-сборочных работ. Правила безопасности труда. | Чтение чертежа детали и сборочного чертежа. Подбор заготовок. Организация рабочего места. Изготовление изделий из сортового проката и искусственных материалов по чертежу и технологической карте. Соединение деталей изделия на заклёпках. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Контроль качества. |
| **Электротехнические устройства (4ч)** | | | |
| Электротехнические устройства (43-46) | | Условные обозначения элементов электротехнических устройств на принципиальных схемах. Организация рабочего места при выполнении электротехнических работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических устройств. Правила безопасности труда. | Чтение электрических схем цепей. Организация рабочего места электромонтажника. Работа в группе. |
|  | |  |  |
| **Элементы техники (4ч)** | | | |
| Элементы техники  (47-50) | | Понятие о рабочей машине. Технологические машины и их рабочие органы. Принцип резания в технике. Принцип вращения в технике. История появления наземных транспортных машин. Водный и воздушный транспорт. Транспортирующие машины. | Решение технических задач. Сбор и обработка информации для сообщения. |
| **Технологии ведения дома (4ч)** | | | |
| Технологии ведения дома (51-54) | | Эстетика и экология жилища. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические и эргономические.  Оценка и регулировка микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. | Подбор бытовой техники для семьи. Подбор светильников для квартиры. Правила пользования бытовой техникой. Работа в группе. |
| **Проектные работы (10ч)** | | | |
| Проектные работы  (55-66) | | Порядок выбора темы проекта. Методы обоснования конструкции изделия и этапы её изготовления. Методы поиска информации об материалах и изделии. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Применение ПК при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Цена изделия как товара. | Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей или маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации. Применение ПК при проектировании изделий. Выполнение эскиза изделия. Изготовление изделия. Оценка себестоимости изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара.  Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Работа в группе. |
| **7 класс** | | | |
|  | | | |
| **Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием сложных соединений (10ч)** | | | |
| Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием сложных соединений  (1-10) | | Характеристика основных пород древесины. Строение древесины. Технологические и декоративные свойства древесины. Зависимость области применения древесины от её свойств. Правила сушки и хранения древесины.  Профессии связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов. Способы отделки деталей.  Себестоимость производства и её расчёт. Правила охраны труда в учебной мастерской. | Выбор пиломатериалов и заготовок. Чтение сборочных чертежей. Изготовление деталей по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин. Сборка изделия. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Расчёт примерной себестоимости изделия. Работа в группе. |
| **Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов с использованием точеных деталей (36ч)** | | | |
| Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов с использованием точеных деталей  (11- 46) | | Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Особенности изготовления изделий из пластмассы. Точность обработки деталей. Процессы резания на токарно-винторезном станке. Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Способы получения деталей цилиндрической формы. | Чтение чертежа детали цилиндрической формы. Организация рабочего места токаря и фрезеровщика. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке. Изготовление деталей призматической формы на фрезерном станке. Инструментальный контроль качества.  Изготовление резьбовых соединений. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения. Защитная и декоративная отделка изделий. Соблюдение правил безопасности труда. Работа в группе. |
| **Ремонтно-отделочные работы (8ч)** | | | |
| Ремонтно -отделочные работы  (47-54) | | Виды ремонтно-отделочных работ в доме. Современные строительные и отделочные материалы. Инструменты и приспособления дл выполнения малярных работ. Способы декорирования интерьера. Профессии связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. | Подготовка поверхностей стен помещений под покраску или оклейку. Подбор и составления перечня инструментов. Выбор краски, клеев и обоев по каталогам. Выполнение эскизов оформления стен декоративными элементами. Работа в группе. |
| **Элементы техники (4ч)** | | | |
| Элементы техники  (55-58) | | Понятие о механизме. Способы передачи механического движения. Понятие о передаточном отношении. Понятие о кинематической цепи. Условные обозначения на кинематических схемах. | Чтение кинематических схем. Решение технических задач. |
| **Проектные работы (12ч)** | | | |
| Проектные работы  (59-68) | | Порядок выбора темы проекта. Методы обоснования конструкции изделия и этапов её изготовления. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Методы определения себестоимости изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Способы экономической оценки. | Конструирование и дизайн-проектирование. Выполнение эскиза изделия. Подготовка технической и технологической документации с использованием ПК.  Изготовление изделия. Оценка себестоимости изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара.  Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.  Работа в группе. |
|  | | | |

**Календарно-тематическое планирование**

**5 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата | | Тема урока | Форма  урока | Кол - во  часов |
| план | факт |
| 1-2 | 04,09 |  | Вводное занятие. Цели и задачи учебного предмета «Технология».Верстак и его устройство. | У.п.н.з. | 2 |
| 3-4 | 11,09 |  | Типы графических изображений. Основные сведения о линиях чертежа. | У.п.н.з.  Комбиниров. | 2 |
| 5-6 | 18,09 |  | Графическое изображение конструктивных элементов деталей.  Чтение чертежа плоскостной детали. | Комбиниров. | 2 |
| 7-8 | 25,09 |  | Древесина и её применение. | Комбиниров. | 2 |
| 9-10 | 02,10 |  | Виды древесных материалов | Комбиниров. | 2 |
| 11-12 | 09,10 |  | Лиственные и хвойные породы деревьев | Комбиниров. | 2 |
| 13-14 | 16,10 |  | Разметка с использованием различного инструмента. Лобзик . приёмы пиления. | Комбиниров. | 2 |
| 15-16 | 23,10 |  | Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим картам.  Подготовка фанеры к отделке напильником, шкуркой. | Комбиниров. | 2 |
| 17-18 | 13.11 |  | Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины.  Основные технологические операции и особенности их выполнения. | Комбиниров. | 2 |
| 19-20 | 20.11 |  | Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами. | Комбиниров. | 2 |
| 21-22 | 27.11 |  | Закрепление приёмов работы ручными инструментами. | Комбиниров. | 2 |
| 23-24 | 02.12 |  | Закрепление приёмов работы ручными инструментами. | Комбиниров. | 2 |
| 25-26 | 11.12 |  | Изготовление плоскостных и цилиндрических деталей. | Практич. | 2 |
| 27-28 | 18.12 |  | Изготовление плоскостных и цилиндрических деталей по чертежам и технологическим картам. | Практич. | 2 |
| 29-30 | 25.12 |  | Изготовление плоскостных деталей . | Практич. | 2 |
| 31-32 | 15.01 |  | Обработка древесины. Изготовление плоскостных деталей. | Практич. | 2 |
| 33-34 | 22.01 |  | Организация работы при металлообработке. Эскиз изделия из тонколистового металла. | Комбиниров. | 2 |
| 35-36 | 29.01 |  | Слесарный верстак и его назначение. Чёрные и цветные металлы.  Виды листового металла. Проволока. | Комбиниров. | 2 |
| 37-38 | 05.02 |  | Ручные инструменты и приспособления для обработки металла. Основные технологические операции обработки металла. | Комбиниров. | 2 |
| 39-40 | 12.02 |  | Определение последовательности изготовления детали по технологической карте. | Комбиниров. | 2 |
| 41-42 | 19.02 |  | Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами. | Комбиниров. | 2 |
| 43-44 | 26.02 |  | Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте. | Практич. | 2 |
| 45-46 | 05.03 |  | Механизмы и их назначение.  Устройство и назначение сверлильного станка. | Комбинир. | 2 |
| 47-48 | 12.03 |  | Чтение кинематических схем простых механизмов. Количественные замеры передаточных отношений в механизмах. | Комбиниров. | 2 |
| 49-50 | 19.03 |  | Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. | Комбиниров. | 2 |
| 51-52 | 02.04 |  | Выбор и использования современных средств ухода за одеждой и обувью.  Современная бытовая техника, облегчающая выполнение домашних работ. | Комбиниров. | 2 |
| 53-54 | 09.04 |  | Выполнение мелкого ремонта мебели, обуви. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. | Комбиниров. | 2 |
| 55-56 | 16.04 |  | Понятие «творчество» и «творческий проект». Технические и технологические задачи, пути их решения. | Комбиниров. | 2 |
| 57-58 | 23.04 |  | Обоснование выборы темы проекта.  Выполнение эскиза проекта. | Комбиниров. | 2 |
| 59-60 | 30.04 |  | Выполнение основных технологических операций. | Практич. | 2 |
| 61-62 | 07,05 |  | Выполнение основных технологических операций | Практич. | 2 |
| 63-64 | 14.05 |  | Выполнение основных технологических операций. | Практич. | 2 |
| 65-66 | 21,05 |  | Выполнение основных технологических операций | Практич. | 2 |
|  |  |  |  |  |  |
| 67-68 | 28,05 |  | Обобщение результатов проектной деятельности. Выводы по итогам работы | Практич. | 2 |
|  |  |  |  | Итого | 68 |

**Календарно тематическое планирование**

**6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата | | | Тема урока | Форма  урока | Кол-во  часов |
| план | факт | |
| 1-2 | 07,09 | |  | Цели и задачи на новый учебный год.  Графическое изображение деталей призматической формы. | У.п.н.з. | 2 |
| 3-4 | 14,09 | |  | Чтение чертежей (эскизов0 деталей призматической формы.  Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделий по технологической карте. | Комбинир. | 2 |
| 5-6 | 21,09 | |  | Виды пиломатериалов.  Основные технологические операции и особенности их выполнения. | Комбиниров. | 2 |
| 7-8 | 28,09 | |  | Ручные инструменты и приспособления для изготовления для изготовления деталей цилиндрической формы.  Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений. | Комбиниров. | 2 |
| 9-10 | 05.10 | |  | Графическое изображение деталей цилиндрической формы.  Рациональные приёмы работы при изготовлении деталей на токарном станке по обработке древесины. | Комбиниров. | 2 |
| 11-12 | 12,10 | |  | Рациональные приёмы работы при изготовлении изделий на токарном станке по обработке древесины. | Комбиниров. | 2 |
| 13-14 | 19,10 | |  | Организация рабочего места токаря.  Выбор пиломатериалов и заготовок с учётом природных и технологических пороков древесины. | Комбиниров. | 2 |
| 15-16 | 26,10 | |  | Изготовление деталей цилиндрической формы. | Практич. | 2 |
| 17-18 | 09,11 | |  | Изготовление деталей цилиндрической формы | Практич. | 2 |
| 19-20 | 16,11 | |  | Изготовление деталей цилиндрической формы. | Практич. | 2 |
| 21-22 | 23,11 | |  | Изготовление деталей цилиндрической формы. | Практич. | 2 |
|  |  | |  |  |  |  |
| 23-24 | 07,12 | |  | Определение припусков на обработку, черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов (канавок, уступов, буртиков, фасок) | Комбиниров. | 2 |
| 25-26 | 14,12 | |  | Черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов. | Комбиниров. | 2 |
| 27-28 | 21,12 | |  | Чистовое точение, подрезание торцов детали. | Комбиниров. | 2 |
| 29-30 | 28,12 | |  | Обработка деталей абразивной шкуркой.  Визуальный и инструментальный контроль. | Комбиниров. | 2 |
|  |  | |  |  |  |  |
| 31-32 | 11,01 | |  | Технология изготовления изделий из сортового проката.  Металлы и сплавы. Основные способы обработки металлов. | Комбиниров. | 2 |
| 33-34 | 18,01 | |  | Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и особенности их выполнения.  Сверлильный станок. | Комбиниров. | 2 |
| 35-36 | 25,01 | |  | Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами и на сверлильном станке. | Комбиниров. | 2 |
|  |  | |  | Электротехнические устройства |  |  |
| 37-38 | 01,02 | |  | Условные обозначения элементов электротехнических схем .  Организация рабочего места при выполнении электротехнических работ. | Комбиниров. | 2 |
| 39-40 | 08,02 | |  | Профессии связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических устройств.  Правила безопасности труда. | Комбиниров. | 2 |
| 41-42 | 15,02 | |  | Виды зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах. | Комбиниров. | 2 |
| 43-44 | 22.02 | |  | Чтение кинематической схемы. Подсчёт кинематического отношения в зубчатой передаче. | Комбиниров. | 2 |
| 45-46 | 01.03 | |  | Интерьер жилых помещений и их комфортность. Рациональное размещение мебели и оборудовании в помещении. | Комбиниров. | 2 |
| 47-48 | 15.03 | |  | Выполнение эскизов элементов интерьера.  Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. | Комбиниров. | 2 |
| 49-50 | 29.03 | |  | Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и материалах. | Комбиниров. | 2 |
| 51-52 | 05,04 | |  | Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов.  Подготовка чертежа или технического рисунка. | Комбиниров. | 2 |
| 53-54 | 12,04 | |  | Выполнение основных технологических операций. | Практич. | 2 |
| 55-56 | 19,05 | |  | Выполнение основных технологических операций. | Практич. | 2 |
| 57-58 | 26,05 | |  | Выполнение основных технологических операций. | Практич. | 2 |
| 59-60 | 17.05 | |  | Выполнение основных технологических операций. | Практич. | 2 |
| 61-62 | 24.05 | |  | Обобщение результатов проектной деятельности. |  | 2 |
|  | 31.05 | |  | Обобщение результатов проектной деятельности. Выводы по итогам работы. |  | 2 |

Итого 64 часа

**Календарно-тематическое планирование**

**7 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата | | Тема урока | Форма урока | Кол-во  часов |
| план | факт |
| 1-2 | 03,09 |  | Цели и задачи на новый учебный год. Организация работы в учебной мастерской. Слесарная обработка металла. | Комбиниров. | 2 |
| 3-4 | 10,09 |  | Рубка металла. | Комбиниров. | 2 |
| 5-6 | 17,09 |  | Пиление металла слесарной ножовкой. | Комбиниров. | 2 |
| 7-8 | 24,09 |  | Виды напильников. Опиливание металла. | Комбиниров. | 2 |
| 9-10 | 01,10 |  | Особенности сверления металлов. Изготовление деталей с использованием опиливания и сверления. | Комбиниров. | **2** |
| 11-12 | 08,10 |  | Графическое изображение жеталей цилиндрической формы.  Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. | Комбиниров. | 2 |
| 13-14 | 15,10 |  | Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. | Комбиниров. | 2 |
| 15-16 | 22,10 |  | Металлы и сплавы, их механические свойства. | Комбиниров. | **2** |
| 17-18 | 29.10 |  | Виды термообработки. | Комбиниров. | **2** |
| 19-20 | 12,11 |  | Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы работы. | Комбиниров. | 2 |
| 21-22 | 19,11 |  | Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях. | Комбиниров. | 2 |
| 23-24 | 26,11 |  | Организация рабочего места токаря. | Комбиниров. | 2 |
| 25-26 | 03,12 |  | Ознакомление с рациональными приёмами работы на токарном станке. | Комбиниров. | **2** |
| 27-28 | 10,12 |  | Черновое точение. | Комбиниров. | **2** |
| 29-30 | 17,12 |  | Разметка и вытачивание конструктивных элементов. | Комбиниров. | 2 |
| 31-32 | 24,12 |  | Чистовое точение. | Комбиниров. | 2 |
| 33-34 | 14,01 |  | Подрезание торцов детали | Комбиниров. | 2 |
| 35-36 | 21,01 |  | Чистовое точение | Практич. | 2 |
| 37-38 | 28,01 |  | Визуальный и инструментальный контроль | Комбиниров. | 2 |
| 39-40 | 04,02 |  | Инструменты и приспособления для нарезания резьбы. | Комбиниров. | 2 |
| 41-42 | 11,02 |  | Изготовление резьбовых соединений. Контроль качества резьбы. | Комбиниров. | 2 |
| 43-44 | 18,02 |  | Понятие о механизме. Способы передачи механического движения. | Комбиниров. | 2 |
| 45-46 | 25,02 |  | Понятие о передаточном отношении. Понятие о кинематической цепи. Условные обозначения на кинематических схемах. | Комбиниров. | 2 |
| 47-48 | 04,03 |  | Виды ремонтно-отделочных работ. | Комбиниров. | 2 |
| 49-50 | 11,03 |  | Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях | Комбиниров. | 2 |
| 51-52 | 18.03 |  | Подбор инструментов для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Выбор обойного клея под вид обоев. | Комбиниров. | 2 |
| 53-54 | 01.04 |  | Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей. | Комбиниров. | 2 |
| 55-56 | 08,04 |  | Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования | Комбиниров. | 2 |
| 57-58 | 15,04 |  | Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения. Подготовка технической и технологической документации. | Комбиниров. | 2 |
| 59-60 | 22,04 |  | Выполнение основных технологических операций. | Комбиниров. | 2 |
| 61-62 | 25,04 |  | Изготовление деталей. | Комбиниров. | 2 |
| 63-64 | 06,05 |  | Изготовление деталей. | Комбиниров. | 2 |
| 65-66 | 13,05 |  | Сборка и отделка изделия | Комбиниров. | 2 |
| 67-68 | 20,05 |  | Обобщение результатов проектной деятельности. Выводы по итогам работы. | Комбиниров. | 2 |
| 69-70 | 27.05 |  | Заключительное занятие | Комбиниров. | 2 |
|  |  |  |  | **итого** | **70 часов** |

**Календарно-тематическое планирование**

**8 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата | | Тема урока | Форма урока | Количество  часов |
| план | факт |
| 1 | 02.09 |  | Вводное занятие | Комбиниров. | 1 |
| 2 | 02.09 |  | Классификация домов | Комбиниров. | 1 |
| 3-4 | 09.09 |  | Этапы строительства дома | Комбиниров. | 2 |
| 5-6 | 16.09 |  | Инженерные коммуникации дома | Комбиниров. | 2 |
| 7-8 | 23.09 |  | Классификация дверных замков | Комбиниров. | 2 |
| 9-10 | 30.09 |  | Технология установки дверных замков | Комбиниров.. | 2 |
| 11-12 | 07.10 |  | Технология установки дверных замков | Практич. | 2 |
| 13-14 | 14.10 |  | Правила электробезопасности | Комбиниров. | 2 |
| 15-16 | 21.10 |  | Производство, передача и потребление эл. энергии | Комбиниров. | 2 |
| 17-18 | 28.10 |  | Переменный и постоянный электрический ток | Комбиниров. | 2 |
| 19-20 | 11.11 |  | Назначение и устройство электрических проводов | Комбиниров. | 2 |
| 21-22 | 18.11 |  | Монтаж электропроводки в жилом помещении | Комбиниров. | 2 |
| 23-24 | 25.11 |  | Устройство электрического паяльника. Паяние и лужение | Комбиниров. | 2 |
| 25-26 | 02.12 |  | Подбор бытовых электроприборов для дома. | Комбиниров. | 2 |
| 27-28 | 09.12 |  | Профессии связанные с производством электричества | Комбиниров. | 2 |
| 29-30 | 16.12 |  | Сантехнические приборы в доме | Комбиниров. | 2 |
| 31-32 | 23.12 |  | Виды инструментов и материалов для сантехнических работ | Комбиниров. | 2 |
| 33-34 | 13.01 |  | Устройство кранов, вентилей, смесителей | Комбиниров. | 2 |
| 35-36 | 20.01 |  | Неисправности сантехнического оборудования | Комбиниров. | 2 |
| 37-38 | 27.01 |  | Причины протечек и способы ремонта сантехники | Комбиниров. | 2 |
| 39-40 | 03.02 |  | Утилизация бытовых отходов. Экологические проблемы | Комбиниров. | 2 |
| 41-42 | 10.02 |  | Профессии связанные с ремонтом и обслуживанием сантехники | Комбиниров. | 2 |
| 43-44 | 17.02 |  | Виды ремонтно-отделочных работ | Комбиниров. | 2 |
| 45-46 | 24.02 |  | Классификация пластмасс | Комбиниров. | 2 |
| 47-48 | 03.03 |  | Свойства и применение пластмасс | Комбиниров. | 2 |
| 49-50 | 10.03 |  | Технология ручной обработки пластмасс | Комбиниров. | 2 |
| 51-52 | 17.03 |  | Технология токарной обработки пластмасс | Комбиниров. | 2 |
| 53-54 | 31.03 |  | История развития двигателей. Классификация двигателей | Комбиниров. | 2 |
| 55-56 | 07.04 |  | Проектные работы | Комбиниров. | 2 |
| 57-58 | 14.04 |  | Проектные работы | Комбиниров. | 2 |
| 59-60 | 21.04 |  | Проектные работы | Комбиниров. | 2 |
| 61-62 | 28.04 |  | Проектные работы | Комбиниров. | 2 |
| 63-64 | 05.05 |  | Проектные работы | Комбиниров. | 2 |
| 65-66 | 12.05 |  | Проектные работы | Комбиниров. | 2 |
| 67-68 | 19.05 |  | Проектные работы | Комбиниров. | 2 |
| 69-70 | 26.05 |  | Защита проектов | Комбиниров. | 2 |

**9 класс**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата | | Тема урока | Форма  урока | Количество  часов |
| план | факт |
| 1 | 07.09 |  | Вводное занятие | Комбинир. | 1 |
| 2 | 14.09 |  | Современные технологии. Социальные технологии. | Комбинир. | 1 |
| 3 | 21.09 |  | Лазерные и нанотехнологии. | Комбинир. | 1 |
| 4 | 28.09 |  | Биотехнологии | Комбинир. | 1 |
| 5 | 05.10 |  | Современные медицинские технологии | Комбинир. | 1 |
| 6 | 12.10 |  | Основы фрезерной обработки металлов | Комбинир. | 1 |
| 7 | 19.10 |  | Организация рабочего места фрезеровщика | Комбинир. | 1 |
| 8 | 26.10 |  | Основные фрезерные технологические операции | Комбинир. | 1 |
| 9 | 09.11 |  | Технологические операции соединения тонколистовых металлов | Комбинир. | 1 |
| 10 | 16.11 |  | Изделия из просечного и пропильного металла | Комбинир. | 1 |
| 11 | 23.11 |  | Семейная экономика | Комбинир. | 1 |
| 12 | 07.12 |  | Семейный бюджет | Комбинир. | 1 |
| 13 | 14.12 |  | Основы предпринимательства | Комбинир. | 1 |
| 14 | 21.12 |  | Бизнес-план | Комбинир. | 1 |
| 15 | 28.12 |  | Алгоритм регистрации предприятия | Комбинир. | 1 |
| 16 | 11.01 |  | Основы выбора профессии | Комбинир. | 1 |
| 17 | 18.01 |  | Выбор направления дальнейшего образования (практическая работа) | Комбинир. | 1 |
| 18 | 25.01 |  | Построение профессиональной карьеры | Комбинир. | 1 |
| 19 | 01.02 |  | Определение сферы интересов | Комбинир. | 1 |
| 20 | 08.02 |  | Требования к качествам личности при выборе профессии | Комбинир. | 1 |
| 21 | 15.02 |  | Определение темперамента(практическая работа) | Комбинир. | 1 |
| 22 | 22.02 |  | Построение профессиональной карьеры | Комбинир. | 1 |
| 23 | 01.03 |  | Основы геометрической резьбы | Комбинир. | 1 |
| 24 | 15.03 |  | Знакомство с 3-д технологиями | Комбинир. | 1 |
| 25 | 29.03 |  | Проектная деятельность | Комбинир. | 1 |
| 26 | 05.04 |  | Проектная деятельность | Комбинир. | 1 |
| 27 | 12.04 |  | Проектная деятельность | Комбинир. | 1 |
| 28 | 19.04 |  | Проектная деятельность | Комбинир. | 1 |
| 29 | 26.04 |  | Проектная деятельность | Комбинир. | 1 |
| 30 | 17.05 |  | Проектная деятельность | Комбинир. | 1 |
| 31 | 24.05 |  | Проектная деятельность | Комбинир. | 1 |
| 32 | 31.05 |  | Заключительное занятие. Защита проектов. | Комбинир. | 1 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **И**того | **32 часа** |