

Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка.....	2
1.1 Цели курса.....	6
1.2 Требования к уровню подготовки учащихся.....	8
1.3 Тематический план.....	11
1.4 Содержание курса.....	14
1.5 Учебно-методический комплекс.....	51
1.6 Реализация НРЭО.....	52
1.7 Характеристики КИМ.....	57
2. КТП.....	63
3. Приложение.....	149

1. Пояснительная записка к рабочей программе по технологии 5-9 классы

Рабочая программа, согласно Федеральному закону № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»-это нормативный документ, обязательный для выполнения в полном объеме, предназначенный для реализации требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и уровня подготовки обучающихся по конкретному предмету учебного плана образовательного учреждения. Рабочая программа определяет ценности и цели, содержание образования учебного предмета.

Рабочая программа основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд» составлена на основе Примерной программы (базовый уровень, утверждена приказом МО РФ от 09.03.2004г № 1312) и полностью соответствует федеральному компоненту государственного стандарта образования.

Основным предназначением учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, система технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистических и прагматически ориентированного мировоззрения. Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставления им возможность овладеть основами ручного и механизированного труда, управления техникой, применять в практической деятельности полученные знания.

В 5-9 классе «Технология» изучается по 2 часа в неделю в каждой параллели 35 недель.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

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

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

Большое внимание обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций.

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

Учитывая принадлежность учреждения к сельским школам, в обучение традиционно включены как технологии промышленного, так и сельскохозяйственного производства. С учетом сезонности работ в сельском хозяйстве, программа имеет комбинированный вид, включающий разделы по агротехнологиям (растениеводство), а также базовые и инвариантные разделы по технологиям технического труда. На раздел «Растениеводство» отводится: в 6-7 классах по 16 часов (осенний и весенний период по 8 часов в 1 и 4 четверти), в 8 классах по 8 часов (осенний и весенний период по 4 часа в 1 и 4 четверти). Занятия по направлению «растениеводство» проводятся на пришкольном участке.

В связи с перераспределением времени между указанными разделами частично уменьшается объем и сложность практических работ в разделах содержания по техническому труду с сохранением всех составляющих минимума содержания обучения по технологии.

При планировании учебно-методической работы, разработке рабочей программы и составлении календарно-тематических планов по технологии учитывалось следующее нормативно-правовое и инструктивно-методическое обеспечение:

Нормативные документы

Федеральный уровень

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 31.12.2014 г. с изменениями от 06.04.2015 г.).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 1047 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
4. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 г. № 1015 (ред. от 28.05.2014 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 г. № 30067)».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189 (ред. от 25.12.2013 г.) «Об утверждении СанПиН

2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (вместе с «СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы») (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 г. № 19993).

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 г. № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (Зарегистрирован Минюстом России 15.01.2010 г. № 15987).

8. Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 13.01.2011 г. № 2 «О внесении изменений в перечень организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждений» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 08.02.2011 г. № 19739).

9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.02.2012 г. № 2 «О внесении изменений в перечень организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждений» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 08.02.2011 г. № 19739).

10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 8 декабря 2014 г. № 1559 «О внесении изменений в Порядок формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 1047».

11. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2014 г. № 08-548 «О федеральном перечне учебников».

Региональный уровень

1. Закон Челябинской области от 29.08.2013 г. № 515-ЗО (ред. от 28.08.2014 г.) «Об образовании в Челябинской области» (подписан Губернатором Челябинской области 30.08.2013 г.) / Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 29.08.2013 г. № 1543.

2. Об утверждении Концепции региональной системы оценки качества образования Челябинской области / Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 28.03.2013 г. № 03/961.

3. Об утверждении Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП» / Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 31.12.2014 г. № 01/3810.

4. Письмо №03-02 /4938 от 16.06.2015г. Министерства образования и науки Челябинской области «О преподавании учебного предмета «Технология» в общеобразовательных организациях Челябинской области в 2015 – 2016 учебном году

Методические рекомендации

1. Методические рекомендации для руководителей образовательных организаций по реализации Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.

2. Методические рекомендации для педагогических работников образовательных организаций по реализации Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.

3. Информационно-методические материалы для родителей о Федеральном законе от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.

4. Информационно-методические материалы о Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» для учащихся 8-11 классов / <http://ipk74.ru/news>.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию Федерального компонента государственного образовательного стандарта

Федеральный уровень

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. № 03-126 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».

3. Программа для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.Д. Симоненко, издательство Вентана-Граф .

Региональный уровень

1. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 30.05.2014 г. № 01/1839 «О внесении изменений в областной базисный учебный план для общеобразовательных организаций Челябинской области, реализующих программы основного общего и среднего общего образования».

2. Письмо от 31.07.2009 г. № 103/3404 «О разработке рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) в общеобразовательных учреждениях Челябинской области».

Школьный уровень

1. Положение о рабочей программе МОУ Полетаевская СОШ (приказ №125 от 26.11.2011г.)

2. Школьный учебный план МОУ Полетаевской СОШ на 2018-2019 учебный год.

1.1. Цели предмета «Технология»

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;
- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основного общего образования являются:

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

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

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

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

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

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

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

Ожидаемые результаты обучения по данной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение 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; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

1.2. Требования к уровню подготовки выпускников

Общетехнологические и трудовые умения и способы деятельности

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:

Знать/ понимать

- основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции.

Уметь

- рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта 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:

- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Требования по разделам технологической подготовки

В результате изучения технологии ученик в зависимости от изучаемого раздела должен:

СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Знать/понимать

- методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий (деталей) из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов.

Уметь

- обосновывать функциональные качества изготавливаемого изделия (детали); выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий; осуществлять один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; защиты изделий от воздействия окружающей среды, выполнения декоративно-прикладной обработки материалов и повышения потребительских качеств изделий.

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Знать/понимать

- назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту.

Уметь

- объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам; рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии; включать в электрическую цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценивания возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определение нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электрических цепей простых электротехнических устройств по схемам.

ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА

Знать/понимать

- характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники; санитарно-технические работы; виды санитарно-технических устройств; причины протечек в кранах, вентилях и сливных бачках канализации.

Уметь

- планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений; заменять уплотнительные прокладки в кране или вентиле; соблюдать правила пользования современной бытовой техникой.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенических средств; выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены.

ЧЕРЧЕНИЕ И ГРАФИКА

Знать/понимать

- технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация.

Уметь

- выбирать способы графического отображения объекта или процесса; выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий;

СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Знать/понимать

- сферы современного производства; разделение труда на производстве; понятие о специальности и квалификации работника; факторы, влияющие на уровень оплаты труда; пути получения профессионального образования; необходимость учета требований к качествам личности при выборе профессии.

Уметь

- находить информацию о региональных учреждениях профессионального образования и о путях получения профессионального образования и трудоустройства; сопоставлять свои способности и возможности с требованиями профессии.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения

1.3. Тематический план

5-9 КЛАССЫ

Разделы и темы		Количество часов				
	класс	5	6	7	8	9
СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ		28	30	32	18	
Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации		12	14	14		
Технологии изготовления изделий из плоскостных деталей		12				
Технологии изготовления изделий с использованием деталей призматической и цилиндрической форм			14			
Технологии изготовления изделий с использованием сложных соединений				14		
Технологии создания изделий из металлов на основе конструкторской и технологической документации		12	14	14		
Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки		12				
Технологии изготовления изделий из сортового проката			14			
Технологии изготовления изделий с использованием точеных деталей				14		
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ. ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ		4	2	4	4	
Механизмы технологических машин		4				
Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам			2			
Сборка моделей механических устройств автоматики по эскизам и чертежам				4		
Сложные механизмы					4	
ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ТВОРЧЕСТВО					14	
Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения.					14	
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.		6	6	6	4	8

Разделы и темы		Количество часов				
	класс	5	6	7	8	9
Электромонтажные работы		3	3			
Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока		3				
Устройства с электромагнитом			3			
Устройства с элементами автоматики				6		
Электропривод					4	
Простые электронные устройства						8
РАСТЕНИЕВОДСТВО.		16	16	16	8	
Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур		11	5			
Выращивание плодовых и ягодных культур			6	4	2	
Выращивание растений рассадным способом и в защищенном грунте				4	2	
Выращивание декоративных деревьев и кустарников					2	
Использование сельскохозяйственной техники в растениеводстве				3		
Творческая и проектная деятельность		5	5	5	2	
ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА.		3	2	2	18	10
Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью		3				
Эстетика и экология жилища			2	2		
Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов.					6	
Ремонтно-отделочные работы в доме					6	
Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации.					6	
Введение в предпринимательскую деятельность						10
ЧЕРЧЕНИЕ И ГРАФИКА						30

Разделы и темы		Количество часов				
	класс	5	6	7	8	9
Техника выполнения чертежей и правила их оформления						4
Геометрические построения						2
Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем						9
Сечения и разрезы						4
Сборочные чертежи						7
Прикладная графика						4
СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ					6	8
Сферы производства и разделение труда					3	3
Профессиональное образование и профессиональная карьера					3	5
ТВОРЧЕСКАЯ, ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		15	14	12	14	12
РЕЗЕРВНОЕ ВРЕМЯ		2	2	2	2	2
	Итого	70	70	70	70	70

1.4. Содержание курса технологии
основного общего образования
(350 часов)

5 класс (70 часов)

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (28 ч)

Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации (12 ч)

Технология изготовления изделий на основе плоскостных деталей (12 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

Практические работы

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

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

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным

угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, 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.

Варианты объектов труда

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

Технологии создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации (12 ч)

Изготовление изделий из тонколистового металла и проволоки (12 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

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

Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения:

определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда.

Практические работы

Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия.

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

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

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

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

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

Варианты объектов труда

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

Машины и механизмы

Графическое представление и моделирование (4 ч)

Механизмы технологических машин (4 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Объекты труда

Конструктор, механизмы оборудования школьных мастерских.

Электротехнические работы (6 ч)

Электромонтажные работы (3 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Провода, электроустановочные изделия.

Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока (3 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Модели низковольтных осветительных и сигнальных устройств.

Растениеводство (16 ч)

Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (5 ч)

Основные теоретические сведения

Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство. Направления растениеводства в регионе, в ЛПХ своего села, на пришкольном участке. Понятие об урожае и урожайности. Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве. Ведущие овощные и цветочно-декоративные культуры региона, их биологические и хозяйственные особенности. Технологии выращивания луковичных растений. Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов.

Практические работы

Уборка и учет урожая овощных культур, подготовка урожая к хранению, сбор семян, выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий, осенняя обработка почвы на пришкольном участке ручными орудиями, подготовка участка к зиме (выбор способов укрытия, заготовка необходимых материалов и укрытие теплолюбивых растений), подзимний посев семян, посадка луковиц.

Варианты объектов труда

Свекла, морковь, капуста, картофель, календула, астры, нарциссы, тюльпаны, чеснок.

Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (6 ч)

Основные теоретические сведения

Размножение растений семенами. Особенности технологии выращивания однолетних, двулетних и многолетних растения. Понятие о сорте. Правила использования органических удобрений с учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Правила проведения фенологических наблюдений.

Практические работы

Выбор культур для весенних посевов и посадок на учебно-опытном участке или в личном подсобном хозяйстве, планирование их размещения на участке, определение

качества семян, подготовка семян к посеву, выбор способа подготовки почвы, внесение удобрений (компост). Выбор инструментов, разметка и поделка гряд в соответствии с планом, посев и посадка сельскохозяйственных культур с закладкой опытов. Выбор мульчирующего материала, мульчирование посевов, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, приготовление экологически чистых удобрений из сорняков, подкормка растений, проведение наблюдений за развитием растений.

Варианты объектов труда

Редис, горох, фасоль, бобы, свекла, морковь, петрушка, календула, настурция, космея.

Творческая, проектная деятельность (5 ч)

Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения

Значение сельскохозяйственных опытов и правила их проведения. Выбор и утверждение тем проектов: консультационная информация по этапам проектирования, поиск недостающей информации, составление плана выполнения проекта.

Практические работы

Выявление и формулирование проблем, связанных с получением сельскохозяйственной продукции на учебно-опытном участке или в личном подсобном хозяйстве, выбор и обоснование темы проекта, подготовка необходимого посевного или посадочного материала, разработка формы дневника наблюдений, посев и посадка, уход за растениями, проведение наблюдений и развитием растений, уборка и учет урожая, защита проекта.

Варианты тем проектов

Самый ранний редис (морковь, свекла), «Праздник первого салата» (изучение сортов салатов, выбор самых ранних видов и сортов).

Технологии ведения дома (3 ч)

Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью (3 ч)

Основные теоретические сведения

Уход за различными видами половых покрытий и лакированной мебели, их мелкий ремонт. Средства для ухода за раковинами и посудой. Средства для ухода за мебелью. Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Уход за окнами. Способы утепления окон в зимний период. Современная бытовая техника, облегчающая выполнение домашних работ. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Мебель, верхняя одежда, обувь.

Творческая, проектная деятельность (15 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объекты труда

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

Резервное время (2 часа)

6 класс (70 часов)

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (30 ч)

Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации (14 ч)

Технология изготовления изделий с использованием деталей призматической и цилиндрической формы (14 ч)

Основные теоретические сведения

Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины: механические повреждения, заплесневелость,

деформация. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

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

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

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

Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

Практические работы

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

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

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

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

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

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

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

Варианты объектов труда

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

Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации (14 ч)

Технологии изготовления изделий из сортового проката (14 ч)

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.

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

Варианты объектов труда

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

Машины и механизмы

Графическое представление и моделирование (2 ч)

Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам (2 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Конструктор, механизмы оборудования школьных мастерских.

Электротехнические работы (6 ч)

Электромонтажные работы (3 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

Устройства с электромагнитом (3 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

Чтение схем электрических цепей, включающих электромагнитные устройства.
Разработка схем и сборка моделей электротехнических установок и устройств с

электромагнитом из деталей электроконструктора. Проверка моделей в действии.

Проверка работы промышленного низковольтного электромагнитного реле.

Варианты объектов труда

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

Растениеводство (16 ч)

Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (2 час)

Осенние работы

Основные теоретические сведения

Технология подготовки хранилищ к закладке урожая и *поддержания в них микроклимата*, причины потерь сельхозпродукции при хранении и способы их устранения. Правила безопасного труда при работе в овощехранилищах. Особенности агротехники двухлетних овощных культур, районированные сорта, их характеристики. Понятие о почве как основном средстве сельскохозяйственного производства. Типы почв, понятие о плодородии. *Способы повышения почвенного плодородия и защиты почв от эрозии.*

Профессии, связанные с выращиванием растений и охраной почв.

Практические работы

Уборка и учет урожая овощей, закладка урожая на хранение, оценка урожайности основных культур и сортов в сравнении со справочными данными, анализ допущенных ошибок, отбор и закладка на хранение семенников двухлетних овощных культур, клубней и луковиц многолетних растений. Осенняя обработка почвы с внесением удобрений, описание типов почв пришкольного или приусадебного участка.

Варианты объектов труда

Редис, горох, фасоль, бобы, свекла, морковь, капуста, картофель.

Выращивание плодовых и ягодных культур (4 час)

Основные теоретические сведения

Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, районированные сорта и их характеристики. Вегетативное размножение и его роль в сельском хозяйстве. Технологии выращивания ягодных кустарников и земляники.

Практические работы

Уход за ягодными кустарниками, оценка состояния кустарников, выбраковка, подготовка к зиме, выбор экземпляров для ранневесенней заготовки черенков черной смородины, подготовка участка под плантацию земляники, осенние посадки розеток земляники.

Варианты объектов труда

Земляника, малина, смородина, крыжовник.

Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (3 час)

Весенние работы

Основные теоретические сведения

Биологические и хозяйственные особенности, районированные сорта основных овощных и цветочно-декоративных культур региона. Понятие о севообороте. Технология выращивания двулетних овощных культур на семена. Способы размножения многолетних цветочных растений. Растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями. Правила безопасного труда при работе со средствами защиты растений.

Практические работы

Планирование весенних работ на учебно-опытном участке, составление перечня овощных и цветочно-декоративных культур для выращивания, разработка плана их размещения, составление схем севооборотов, подготовка посевного материала и семенников двулетних растений, подготовка почвы, внесение удобрений, посевы и посадки овощей, посадка корнеклубней георгин, черенкование флокса, размножение растений делением куста, луковицами, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, подкормка растений, защита от болезней и вредителей.

Варианты объектов труда

Зеленные культуры, капуста, свекла, морковь, петрушка, георины, флоксы, гладиолусы, пионы.

Выращивание плодовых и ягодных культур (2 час)

Основные теоретические сведения

Технология размножения ягодных кустарников черенками, отводками. Вредители и болезни ягодных кустарников и земляники. Основные виды минеральных удобрений, правила их внесения. Правила безопасного труда при работе с удобрениями и средствами защиты растений. Охрана окружающей среды от возможных последствий применения удобрений и средств защиты растений. Профессии, связанные с выращиванием растений и их защитой.

Практические работы

Подвязка и укорачивание стеблей малины, удобрение и обработка почвы вокруг кустарников, пригибание и прикапывание стеблей кустарников для получения отводков, визуальная оценка пораженности кустарников и необходимости в проведении мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями, выбор способов защиты растений, сбор дикорастущих растений, обладающих инсектицидными свойствами, приготовление растворов малотоксичных пестицидов, обработка ими кустарников.

Варианты объектов труда

Земляника, малина, смородина, крыжовник.

Творческая, проектная деятельность (5 час)

Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения

Технология выращивания выбранных культур, изготовления гербариев, заготовки материала для флористики, консервирования плодов и овощей.

Практические работы

Выявление потребности школьных кабинетов, учителей начальных классов, биологии в пополнении банка наглядных материалов, коллективный анализ и оценка возможности их выращивания на учебно-опытном участке, выбор и обоснование темы проекта, поиск недостающей информации, составление плана выполнения проекта, подготовка необходимого посевного или посадочного материала, разработка формы дневника наблюдений, посев и посадка, уход за растениями, проведение наблюдений за развитием растений, заготовка растительного материала, изготовление гербариев, консервирование натуральных образцов, защита проекта.

Варианты тем проектов

Создание коллекционных отделов учебно-опытного участка (луковичные культуры, лекарственные растения, полевые культуры), изготовление средств наглядности для начальной школы и кабинетов биологии, технологии.

Технологии ведения дома (2 ч)

Эстетика и экология жилища (2 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

Творческая, проектная деятельность (14 ч)

Основные теоретические сведения

Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

Методы поиска информации об изделии и материалах. *Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Виды проектной документации.*

Практические работы

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

Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия.

Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Варианты объекты труда

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

Резервное время (2 часа)

7 класс (70 часов)

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (32 ч)

Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации (14 ч)

Технология изготовления изделий с использованием сложных соединений (14 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

Практические работы

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

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

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

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

Варианты объектов труда

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

Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации (14 ч)

Технологии изготовления изделий с использованием точеных деталей (14 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. *Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже.* Правила чтения чертежей.

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

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

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

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

Практические работы

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

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

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

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

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

Варианты объектов труда

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

Машины и механизмы

Графическое представление и моделирование (4 ч)

Сборка моделей механических устройств автоматики по эскизам и чертежам

(4 ч)

Основные теоретические сведения

Механические автоматические устройства, *варианты их конструктивного выполнения*. Условные обозначения элементов автоматических устройств на схемах.

Схемы механических устройств регулирования уровня жидкости и *температуры*.

Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

Электротехнические работы (6 ч) **Устройства с элементами автоматики (6 ч)**

Основные теоретические сведения

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

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

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков: механические контактные, биметаллические реле.

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

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

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

Растениеводство (16 ч)

Выращивание плодовых и ягодных культур (3 ч)

Осенние работы

Основные теоретические сведения

Основные виды и сорта ягодных и плодовых растений своего региона, их классификация. Технология выращивания ягодных кустарников. Строение плодового дерева. Правила безопасного труда при уходе за плодовыми деревьями. Профессии, связанные с выращиванием плодовых растений.

Практические работы

Отбор посадочного материала и посадка ягодных кустарников, уход за плодовыми деревьями и подготовка к зиме: очистка штамба, перекопка приствольных кругов с внесением удобрений, влагозарядный полив, выбор способа защиты штамбов от повреждений грызунами.

Варианты объектов труда

Малина, смородина, крыжовник, яблоня, груша, слива.

Применение сельскохозяйственной техники в растениеводстве (2 ч)

Основные теоретические сведения

Устройство, принцип действия, назначение и правила эксплуатации минитракторов, мотоблоков.

Техника безопасности при работе с малогабаритной сельскохозяйственной техникой. *Машины, механизмы и навесные орудия для обработки почвы.* Экологический аспект применения сельскохозяйственной техники. Охрана почв. Профессии, связанные с механизацией технологических процессов в растениеводстве.

Практические работы

Обработка почвы с помощью малогабаритной сельскохозяйственной техники, ознакомление с основными видами почвообрабатывающей техники и строением рабочих органов, определение качества механизированной обработки почвы.

Варианты объектов труда

Минитрактор, мотоблоки, навесные орудия.

Выращивание растений рассадным способом и в защищенном грунте (3 ч)

Весенние работы

Основные теоретические сведения

Технология рассадного способа выращивания растений, ее значение в регионе. Оборудование для выращивания рассады: рассадные ящики, питательные кубики, торфоперегнойные горшочки, кассеты, лампы и экраны для досвечивания, парники, пленочные укрытия.

Практические работы

Выбор культур для выращивания рассадным способом, подготовка и посев семян, уход за сеянцами, пикировка, высадка рассады в открытый грунт, пленочное укрытие, теплицу; подкормка.

Варианты объектов труда

Свекла, томаты, сладкий перец, сельдерей, астры, тагетес.

Творческая, проектная деятельность (5 ч)

Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения

Выполнение основных приемов ухода за растениями, выбор необходимых ручных орудий и инструментов. Технологии изготовления изделий из металла, древесины. Поиск недостающей информации.

Практические работы

Изучение эффективности применения имеющихся ручных орудий труда на учебно-опытном участке, выявление потребности в усовершенствовании ручных орудий для обработки почвы, разработке новых видов ручных инструментов, коллективный анализ и оценка возможности их изготовления в школьных мастерских на уроках технического труда. Выбор и обоснование темы проекта, составление плана выполнения проекта,

подготовка необходимых материалов и оборудования, разработка технологической карты изделий. Изготовление изделий, их испытание, защита проекта.

Варианты объектов труда

Рыхлители, мотыги, устройства для полива.

Технологии ведения дома (2 ч)

Эстетика и экология жилища (2 ч)

Основные теоретические сведения

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

Правила их эксплуатации.

Понятие об экологии жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме.

Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

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

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Рекламные справочники по товарам и услугам. Образцы бытовой техники.

Регистрирующие приборы, устройства очистки воды.

Творческая, проектная деятельность (12 ч)

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.

Варианты объектов труда

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

Резервное время (2 часа)

8 класс (70 часов)

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (18 ч)

Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (4 ч)

Сложные механизмы (4 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и рычажного механизмов.

Варианты объектов труда

Модели механизмов из деталей конструктора.

Декоративно-прикладное творчество (14 ч)

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения (14 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

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

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

Варианты объектов труда

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

Электротехнические работы (4 ч)

Электропривод (4 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

Растениеводство (8 ч)

Выращивание плодовых и ягодных культур

Осенние работы (2 час)

Основные теоретические сведения

Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона, районированные сорта. Способы размножения плодовых растений. Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод. Правила безопасного труда при закладке

сада и внесении удобрений. Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур.

Практические работы

Чтение почвенных карт. Выбор участка под закладку плодового сада, его разметка, подготовка и заправка ям, посадка саженцев плодовых деревьев. Сбор и закладка на хранение урожая плодов и ягод.

Первичная переработка плодово-ягодной продукции.

Варианты объектов труда

Яблони, груши, сливы, облепиха, арония.

Указанные ниже часы даны без учета часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены в примерном тематическом плане числом в скобках.

Выращивание растений в защищенном грунте.

Весенние работы (2 часа)

Основные теоретические сведения

Технология выращивания растений в защищенном грунте, виды укрывных материалов, требования к микроклимату и *способы его поддержания*. Защита растений от болезней и вредителей, ее экологический и экономический аспект. Правила безопасного труда в сооружениях защищенного грунта. Профессии, связанные с выращиванием растений в защищенном грунте.

Практическая деятельность

Выбор видов защищенного грунта для учебно-опытного участка и личного подсобного хозяйства, устройство сооружений защищенного грунта (парников, теплиц, тоннельных укрытий), выбор культур для выращивания в защищенном грунте, составление почвосмесей, посев и посадка, уход за растениями;

выбор удобрений, приготовление растворов, подкормка растений; выбор малотоксичных пестицидов для защиты растений от болезней и вредителей, выполнение необходимых расчетов и приготовление рабочих растворов заданной концентрации, обработка растений, расчет себестоимости агропродукции, выращенной в защищенном грунте и планируемого дохода.

Варианты объектов труда

Зеленные культуры, огурцы, томаты, перец, лук.

Выращивание декоративных деревьев и кустарников (2час)

Основные теоретические сведения

Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников своего региона. Понятие о ландшафтном дизайне. Охрана редких дикорастущих растений своего региона.

Правила безопасного труда в декоративном садоводстве. Профессии, связанные с выращиванием декоративных растений.

Практическая деятельность

Ознакомление с развитием декоративного садоводства в регионе, с перечнем традиционных и новых декоративных культур, составление плана размещения декоративных культур на учебно-опытном участке, выбор и подготовка посадочного материала, посадка деревьев и кустарников.

Варианты объектов труда

Декоративные кустарники и деревья.

Творческая, проектная деятельность (2 час)

Виды технологической деятельности и основные теоретические сведения

Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве – выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных культур для выращивания на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве. Технологии выращивания основных видов сельскохозяйственных растений своего региона. *Правила расчета основных экономических показателей в растениеводстве.*

Практические работы

Сбор информации об урожайности основных сельскохозяйственных культур в ЛПХ своего села.

Оценка эффективности производства основных видов растениеводческой продукции в ЛПХ. Анализ проблем. Выбор и обоснование темы проекта по повышению культуры растениеводства в ЛПХ (распространение новых сортов). Составление плана выполнения проекта.

Варианты объектов труда (тем проектов)

Портрет приусадебного хозяйства в нашем селе, проблемы картофелеводства в нашем селе.

Технологии ведения дома (18 ч)

Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов (6 ч)

Основные теоретические сведения

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека.

Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. *Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах.* Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита.

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

Ремонтно-отделочные работы в доме (6 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

Способы размещения декоративных растений.

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации (6 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

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

Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентилях, сливных бачках.

Способы ремонта.

Утилизация отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов.

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

Практические работы

Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. *Изготовление троса для чистки канализационных труб.* Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

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

Варианты объектов труда

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

Современное производство и профессиональное образование (6 ч)

Сферы производства и разделение труда (3 ч)

Основные теоретические сведения

Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Понятие о профессии, специальности и квалификации работника.

Практические работы

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия или предприятия сервиса.

Варианты объектов труда

Технологическое оборудование.

Профессиональное образование и профессиональная карьера (3 ч)

Основные теоретические сведения

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Специальность, производительность и оплата труда. Пути получения профессии.

Практические работы

Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Выбор и характеристика по справочнику условий поступления и обучения в профессиональном учебном заведении.

Варианты объектов труда

Единый тарифно-квалификационный справочник. Справочники профессиональных учебных заведений.

Творческая, проектная деятельность (14 ч)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объекты труда

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

Резервное время (2 часа)

9 класс (70 часов)

Электротехнические работы (8 ч) Сборка простых электронных устройств (8 ч)

Основные теоретические сведения

Измерительные приборы для измерения тока, напряжения, сопротивления. Способы подключения измерительных приборов. Использование авометра для поиска неисправности в электрической цепи.

Качественная характеристика свойств полупроводниковых диодов и транзисторов (односторонняя проводимость, способность усиливать электрические сигналы). Условные обозначения полупроводниковых приборов на схемах. Резисторы, катушки индуктивности и конденсаторы в цепях электронных приборов, их назначение и обозначение на электрических схемах.

Схема выпрямителя переменного тока. *Схема однокаскадного усилителя на транзисторе. Понятие об электронных устройствах автоматики.*

Понятие о квантовых генераторах и волоконно-оптической связи.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. *Электромагнитное «загрязнение» окружающей среды.*

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

Практические работы

Измерение параметров цепи с помощью авометра (ампер-вольт-омметра). Проверка авометром исправности полупроводниковых диодов. Сборка из готовых элементов конструктора выпрямителя для питания электронной аппаратуры и проверка его функционирования. *Сборка из готовых деталей конструктора однокаскадного*

усилителя на транзисторе (мультивибратора или электронного датчика) и проверка его работоспособности.

Варианты объектов труда

Модели электронных устройств из деталей конструктора.

Технологии ведения дома (10 ч)

Введение в предпринимательскую деятельность (10 ч)

Основные теоретические сведения

Особенности деятельности менеджера, бизнесмена, предпринимателя. Сущность предпринимательской деятельности. Особенности индивидуальной трудовой деятельности. Методы исследования рынка и спроса на товары и услуги. *Инновационный менеджмент и жизненный цикл инновации.* Бизнес-план и его основные компоненты. Методы оценки себестоимости производства продукта и определения цены товара. Виды рекламы и основные требования к ее разработке.

Практические работы

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. Проектирование изделия или услуги. Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения. *Выбор путей продвижения продукта труда на рынок.*

Варианты объектов труда

Изделия, рекомендованные в программе для творческих, проектных работ или предложенные учащимися.

Черчение и графика (30 ч)

Техника выполнения чертежей и правила их оформления (4 ч)

Основные теоретические сведения

Краткая история графического общения человека. Значение графической подготовки в современной жизни и профессиональной деятельности человека. Области применения графики и ее виды. Основные виды графических изображений: эскиз, чертеж, технический рисунок, техническая иллюстрация, схема, диаграмма, график. Виды

чертежных инструментов, материалов и принадлежностей. Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Форматы, масштабы, шрифты, виды линий. *Применение ЭВМ для подготовки графической документации.*

Практические работы

Знакомство с единой системой конструкторской документации (ЕСКД ГОСТ). Знакомство с видами графической документации. Организация рабочего места чертежника. Подготовка чертежных инструментов. Оформление формата А4 и основной надписи. Выполнение основных линий чертежа.

Варианты объектов труда

Образцы графической документации. ЕСКД. Формат А4 для чертежа.

Геометрические построения (2 ч)

Основные теоретические сведения

Графические способы решения геометрических задач на плоскости.

Практические работы

Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка и окружности на равные части. Построение и деление углов. Построение овала. Сопряжения.

Варианты объектов труда

Изображения различных вариантов геометрических построений.

Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем (9 ч)

Основные теоретические сведения

Образование поверхностей простых геометрических тел. Чертежи геометрических тел. Развертки поверхностей предметов. Формообразование. Метод проецирования. Центральное прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Дополнительные виды. Параллельное проецирование и аксонометрические проекции. Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Прямоугольная изометрическая проекция. Особенности технического рисунка. Эскизы, их назначение и правила выполнения.

Электрические и кинематические схемы: условные графические обозначения и правила изображения соединений.

Практические работы

Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежа (эскиза) детали и ее описание. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного вида и масштаба изображения. Выполнение чертежей (эскизов) плоских и объемных деталей в системах прямоугольной и аксонометрической проекций. Нанесение размеров на чертеже (эскизе) с учетом геометрической формы и технологии изготовления детали. Выполнение технического рисунка по чертежу. Выполнение эскиза детали с натуры. Чтение простой электрической и кинематической схемы.

Варианты объектов труда

Чертежи и эскизы плоских и объемных фигур, модели и образцы деталей, электрические и кинематические схемы.

Сечения и разрезы (4 ч)

Основные теоретические сведения

Наложенные и вынесенные сечения. Обозначение материалов в сечениях. Простые разрезы, их обозначения. Местные разрезы. Соединение вида и разреза. Разрезы в аксонометрических проекциях.

Практические работы

Вычерчивание чертежа детали с необходимыми сечениями и разрезами. Выполнение чертежа детали с разрезом в аксонометрической проекции.

Варианты объектов труда

Модели и образцы деталей, чертежи деталей с сечениями и разрезами.

Сборочные чертежи (7 ч)

Основные теоретические сведения

Основные сведения о сборочных чертежах изделий. Понятие об унификации и типовых деталях. Способы представления на чертежах различных видов соединений деталей. Условные обозначения резьбового соединения. Штриховка сечений смежных деталей. Спецификация деталей сборочного чертежа. Размеры, наносимые на сборочном чертеже. Детализация сборочных чертежей.

Практические работы

Чтение сборочного чертежа. Выполнение несложного сборочного чертежа (эскиза) типового соединения из нескольких деталей. Выполнение детализации сборочного чертежа изделия.

Варианты объектов труда

Сборочные чертежи (эскизы) несложных изделий из 4-5 деталей. Чертежи деталей сборочных единиц. Модели соединений деталей. Изделия из 5-6 деталей.

Прикладная графика (4 ч)

Основные теоретические сведения

Графическое представление информации: графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки. Товарный знак, логотип. Виды композиционного и цветового решения. *Использование ПЭВМ для выполнения графических работ.*

Практические работы

Чтение информации, представленной графическими средствами. Построение графиков, диаграмм по предложенным данным. Разработка эскиза логотипа или товарного знака. *Использование прикладных пакетов программ для графических работ.*

Варианты объектов труда

Образцы графической информации. Графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки.

Современное производство и профессиональное образование (8 ч)

Сферы производства и разделение труда (3 ч)

Основные теоретические сведения

Основные структурные подразделения производственного предприятия (предприятия сервиса). Горизонтальное и вертикальное разделение труда. Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Приоритетные направления развития техники и технологий в конкретной отрасли (на примере регионального предприятия). Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Практические работы

Анализ структуры предприятия и профессионального деления работников.

Варианты объектов труда

Устав предприятия (сферы производства или сервиса), данные о кадровом составе предприятия и уровне квалификации.

Профессиональное образование и профессиональная карьера (5 ч)

Основные теоретические сведения

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные качества личности и их диагностика. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Практические работы

Ознакомление с профиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Поиск информации о возможностях получения профессионального образования в различных источниках, включая Интернет. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

Варианты объектов труда

Единый тарифно-квалификационный справочник, справочники по трудоустройству, справочники по учебным заведениям профессионального образования, сборники диагностических тестов, компьютер.

Творческая, проектная деятельность (12 ч)

Основные теоретические сведения

Методы поиска предпринимательской идеи. Характеристики предпринимательской идеи. Оценка перспективности предпринимательской идеи. Порядок составления бизнес-плана.

Использование ЭВМ для проектирования. Техника разработки предпринимательской идеи. Экономия материалов и энергии. Новизна изделия и его возможные потребители. Доход и прибыль с продаж. Понятие о налогообложении.

Практические работы

Выдвижение предпринимательской идеи. Выбор вида изделия с учетом возможного потребительского спроса. Анализ возможностей качественного выполнения изделия. Оценка возможной серийности выпуска продукции при коллективной организации труда. Планирование технологического процесса. Изготовление изделия (или серии изделий). Контроль качества и потребительских свойств. Определение способов реализации изделия (или изделий). Разработка предложений по возможной рекламе. Защита проекта.

Варианты объекты труда

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

Резервное время (2 часа)

1.5. Учебно-методический комплекс

Технология 5-9 класс

Для учителя	Для учащихся
1. Технология: программы начального и основного общего образования/М.В. Хохлова, П.С. Самородский, Н.В. Симоненко и др.-М.:Вентана – Граф, 2011 2. Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс. А.Т. Тищенко, В.Д. Симаненко. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. / - М.:Вентана-Граф, 2013 3. Технология. Технический труд: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М.: «Вента-Граф», 2013 4. Технология. Технический труд: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М.: «Вента-Граф», 2012 5. Технология.: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ Б.А. Гончаров, Е.В. Елисеева, А.А. Электров и др.; под ред. В.Д. Симоненко. - М.: «Вента-Граф», 2009 6. Технология.: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Н. Богатырёв, О.П. Очинин, П.С. Самородский и др., под ред. В.Д. Симоненко. - М.: «Вента-Граф», 2009	1. Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс. А.Т. Тищенко, В.Д. Симаненко. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. / - М.:Вентана-Граф, 2013 2. Технология. Технический труд: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М.: «Вента-Граф», 2013 3. Технология. Технический труд: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М.: «Вента-Граф», 2012 4. Технология. Технический труд: 7 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений./ П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, - М.: «Вента-Граф», 2013 5. Технология.:8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ Б.А. Гончаров, Е.В. Елисеева, А.А. Электров и др.; под ред. В.Д. Симоненко. - М.: «Вента-Граф», 2009 6. Технология.:9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Н. Богатырёв, О.П. Очинин, П.С. Самородский и др., под ред. В.Д. Симоненко. - М.: «Вента-Граф», 2009

Национально-региональные и этнокультурные особенности

5 класс

№ урока	№НРЭО	Тема урока	Содержание НРЭО
5	1	Основные направления растениеводства	Структура растениеводства Челябинской области.
3	2	Овощные и цветочно-декоративные культуры Южного Урала	Направления растениеводства в регионе, в личных подсобных хозяйствах своего посёлка, на пришкольном участке.
8	3	Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов	Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов Челябинской области
11	4	Древесина как природный конструкционный материал	Лиственные и хвойные породы, выращиваемые в Челябинской области. Деревообрабатывающая промышленность региона.
12	4	Пиломатериалы. Древесные материалы Южного Урала	Лиственные и хвойные породы, выращиваемые в Челябинской области. Деревообрабатывающая промышленность региона.
20	5	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России и Урала.	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России и Урала.
22	6	Тонколистовой металл и проволока. Металлургия Южного Урала.	Тонколистовой металл и проволока. Металлургия Южного Урала.
32	7	Отделка металлов.	Приемы отделки металлов и защиты от коррозии. Декоративно-прикладное творчество и народные промыслы Южного Урала
33	8	Механизмы и их назначение.	Предприятия региона – производители технологических машин, механизмов.
39	9	Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ	Учебные заведения и рынок труда профессий, связанных с выполнением электромонтажных работ в Челябинской области.
44	10	Утепление окон и дверей	Материалы используемые для утепления окон и дверей в России и на Южном Урале.

61	11	Посадка овощных и цветочных культур	Особенности посадки овощных и цветочных культур на пришкольном участке
64	12	Вегетативное размножение картофеля и овощей	Особенности выращивания картофеля на Южном Урале.

6 класс

№ урока	№ НРЭО	Тема урока	Содержание НРЭО
2	1	Особенности агротехники овощных культур.	Овощные культуры, выращиваемые на Южном Урале
9	2	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда в мастерской.	Техника безопасности технологических процессов на Южном Урале.
10	3	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины.	Лесные богатства Южного Урала. Деревообрабатывающие предприятия, лесхозы Южного Урала, предприятия – производители изделий из древесины. Экологизация деревообрабатывающих производств и охрана природы.
12	4	Производство и применение пиломатериалов. Виды пиломатериалов.	Производство и применение пиломатериалов в Челябинской области. Виды пиломатериалов.
23	5	Технологические машины.	Предприятия региона – производители технологических машин, механизмов
25	6	Свойства чёрных и цветных металлов	Черная и цветная металлургия Челябинской области.
27	7	Сортовой прокат. Процесс изготовления	Производство проката в г.Челябинске и на Южном Урале.
41	8	Источники, приемники и проводники электрической энергии.	Передача и использование электрического тока на Южном Урале. Передача информации. Автоматизация технологических процессов.
63	9	Районированные сорта овощных культур	Овощные культуры, выращиваемые на Южном Урале

65	10	Районированные сорта многолетних цветочных растений	Цветочные и декоративные культуры, выращиваемые на Южном Урале
66	11	Подготовка почвы, внесение удобрений.	Региональные особенности почвы, правила её обработки.

7 класс

№ урока	№НРЭО	Тема урока	Содержание НРЭО
2	1	Особенности агротехники ягодных культур.	Ягодные культуры, выращиваемые на Южном Урале
3	2	Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, выращиваемых в своем регионе	Способы размножения плодовых растений. Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод. Правила безопасного труда при закладке сада и внесении удобрений. Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур на Южном Урале.
5	3	Технология выращивания ягодных кустарников	Селекция ягодных культур на Южном Урале
23	4	Классификация сталей.	Производство стали и металлургической продукции на предприятиях Челябинской области.
24	5	Термическая обработка стали.	Профессии, связанные с обработкой металлов, в металлургической и других отраслях Челябинской области.
36	6	Художественная обработка металла. Ручное тиснение.	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества, связанные с обработкой металлов на Урале.
62	7	Технология рассадного способа выращивания растений. Правила безопасности работы на участке.	Особенности сельскохозяйственных культур, выращиваемых на Урале рассадным способом.

8 класс

№	НРЭО	Тема урока	Элементы содержания
---	------	------------	---------------------

урока			
1	1	Вводный инструктаж по ТБ. Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона	Способы размножения плодовых растений. Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод. Правила безопасного труда при закладке сада и внесении удобрений. Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур.
5/3	2	Конструкция сложных механизмов.	Конструкция сложных механизмов в различных отраслях промышленности (транспорте, машиностроении, металлургии, сельском хозяйстве и т.д.)
9/3	3	Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел).	Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел).
46/4	4	Роль профессии в жизни человека.	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе.
47/5	5	Специальность, производительность и оплата труда. Пути получения профессии.	Учебные заведения региона.
63/1	6	Технология выращивания растений в защищенном грунте.	Виды укрывных материалов, требования к микроклимату и <i>способы его поддержания</i> . Защита растений от болезней и вредителей, ее экологический и экономический аспект. Правила безопасного труда в сооружениях защищенного грунта. Профессии, связанные с выращиванием растений в защищенном грунте.
65/3	7	Выращивания декоративных растений и кустарников своего региона.	Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников своего региона. Понятие о ландшафтном дизайне. Охрана редких дикорастущих растений своего региона. Правила безопасного труда в декоративном садоводстве. Профессии, связанные с выращиванием декоративных растений.
67/5	8	Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве	Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве - выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных культур для выращивания на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве. Технологии выращивания основных видов

			сельскохозяйственных растений своего региона. <i>Правила расчета основных экономических показателей в растениеводстве.</i>
--	--	--	---

9 класс

№ урока	№ НРЭО	Тема урока	Содержание НРЭО
1	1	Введение. Генерация и трансформация электрического тока	Передача и использование электрического тока на Южном Урале. Передача информации. Автоматизация технологических процессов.
6	2	Телеграфия, телефонная и радиосвязь	
8	3	Влияние электротехнических приборов на окружающую среду.	Влияние электротехнических приборов на окружающую среду промышленного города Челябинск.
12	4	Рынок. Спрос и предложение.	Рыночные отношения Челябинской области.
16	5	Анализ потребностей местного населения	Анализ потребностей местного населения Челябинской области.
17	6	Проектирование изделия, услуги.	Проектирование изделий и услуг для рынка Челябинской области.
44	7	Архитектурно-строительное черчение	Архитектурно-строительные специальности в учебных заведениях г. Челябинска.
49	8	Предприятие. Основные структурные подразделения.	Основные предприятия Челябинской области.
51	9	Уровни квалификации и образования.	Образование в Челябинской области.
53	10	Региональный рынок труда и его конъюнктура.	Рынок труда г. Челябинска и Челябинской области.
58	11	Выбор темы проекта	Выбор темы проекта, связанные с региональными особенностями рыночных отношений.

1.7. Характеристика контрольно-измерительных материалов
Перечень контрольных и лабораторно-практических работ
5 класс

№ п/п	№ урока	Содержание
1	2	ПР Работа на пришкольном участке
2	4	ПР Работа на пришкольном участке
3	6	ПР Работа на пришкольном участке
4	7	ПР Работа на пришкольном участке
5	10	ПР Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака
6	11	ПР Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок.
7	4	ПР Определение видов древесных материалов по внешним признакам
8	5	ПР Чтение чертежа плоскостной детали (определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов)
9	6	ПР Определение последовательности изготовления детали. Составление технологической карты
10	7	ПР Соотнесение размеров заготовки и детали; разметка заготовки с учетом направления волокон и наличия пороков материала. Разметка заготовок с криволинейным контуром по шаблону
11	8	ПР Пиление заготовок ножовкой, выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру
12	9	ПР Обработка кромки заготовки напильниками и абразивной шкуркой Сверление технологических отверстий
13	10	ПР Соединение деталей изделия на клей и гвозди
14	11	ПР Защитная и декоративная отделка изделия; выявление дефектов и их устранение
15	12	ПР Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения
16	14	ПР Распознавание видов металлов.
17	15	ПР Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки: определение материала изготовления, формы и размеров детали
18	16	ПР Выполнение правки и разметки заготовки
19	17	ПР Резание ножницами тонколистового металла
20	18	ПР Опиливание заготовки
21	19	ПР Выполнение гибки тонколистового металла и проволоки
22	20	ПР Изготовление изделия из проволоки на примере чертилки или крючка
23	21	ПР Составление технологической карты
24	22	ПР Изготовление изделия из тонколистового металла на примере совка
25	23	ПР Изготовление изделия из тонколистового металла на примере совка
26	24	ПР Выявление дефектов и их устранение. Защитная и

		декоративная отделка изделия
27	25	ПР Сборка моделей механизмов из деталей конструктора
28	26	ПР Определение передаточных отношений в механизмах
29	28	ПР Построение кинематических схем простых механизмов
	30	Контрольный срез за 1 полугодие
30	38	ПР Подключение проводов к патрону, выключателю, розетке.
31	40	ПР Сборка простейших электрических цепей
32	41	ПР Измерение параметров электрического тока
33	42	ПР Чтение электрических схем
34	43	ПР Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Выполнение мелкого ремонта обуви, мебели
35	44	ПР Утепление окон
36	50	ПР Выполнение эскиза изделия
37-38	51-52	ПР Составление технологической карты изделия
39-43	53-57	ПР Изготовление изделия
44	58	Оформление документации
45	59	Защита проекта
46	60	Защита проекта
47	61	Работа на пришкольном участке
	62	Контрольный срез за год
48	65	ПР Работа на пришкольном участке
49	66	ПР Работа на пришкольном участке
50	70	Оформление проектной документации

6 класс

№ п/п	№ урока	Содержание
1	3	Практическая работа на участке.
2	4	Практическая работа на участке
3	6	Практическая работа на участке
4	8	Практическая работа на участке
5	11	Лабораторная работа
6	13	Лабораторная работа
7	14	Проверочная работа (по карточкам).
8	15	Проверочная работа (по карточкам)
9	16	Проверочная работа (по карточкам)
10	21	ПР Изготовление детали
11	22	ПР Изготовление детали
12	23	ПР Составление кинематической схемы передаточных механизмов
13	24	ПР Составление кинематической схемы передаточных механизмов
14	25	ПР Изучение свойств металлов
15	26	Терминологический диктант
16	27	ПР Чтение чертежей. Определение видов сортового проката
17	28	ПР Чтение чертежей. Определение видов сортового проката
18	30	ПР Измерение деталей. Контрольный срез за 1 полугодие.
19	31	ПР Измерение деталей
20	32	ПР Резание металла
21	34	ПР Вырубка деталей

22	35	ПР Вырубка деталей
23	36	ПР Опиливание деталей
24	37	ПР Опиливание деталей
25	40	ПР Опиливание деталей
26	43	ПР Бытовые светильники.
27	44	ПР Электротехническая арматура.
28	45	ПР Монтаж электрической цепи
29	46	ПР Изготовление изделий с простой электрической цепью.
30-36	55-60	Выполнение творческого проекта
	62	Контрольный срез за год
37	66	Практическая работа на участке
38	70	Практическая работа на участке
7 класс		
1	4	ПР Технология уборки урожая яблок
2	6	ПР Учёт урожая и закладка свеклы на хранение
3	8	ПР Основная обработка почвы. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников.
4	10	ЛР Физико - механические свойства древесины
5	11	ПР Конструкторская и технологическая документация.
6	12	ПР Технологический процесс изготовления деталей
7	13	ПР Технологический процесс изготовления деталей. Технологическая карта.
8	15	ПР Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей. Правила работы
9	17	ПР Шиповые столярные соединения.
10	18	ПР Разметка и изготовление шипов и проушин
12	19	ПР Выполнение шипового соединения.
13	20	ПР Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель
14	21	ПР Точение конических и фасонных деталей
15	22	ПР Точение конических и фасонных деталей
16	24	Лабораторная работа «Приёмы термической обработки стали»
17	25	Проверочная работа по маркировкам стали
18	28	Проверочная работа по маркировкам стали
19	29	ПР Технология токарных работ по металлу
	30	Контрольный срез за 1 полугодие
20	31	ПР Технология токарных работ по металлу.
21	31	ПР Технология токарных работ по металлу.
22	32	ПР Технология токарных работ по металлу. Контроль качества
23	34	ПР Нарезание наружной и внутренней резьбы. Правила работы
24	36	ПР Художественная обработка металла.. Ручное тиснение
25	37	ПР Составление кинематической схемы
26	38	ПР Составление кинематической схемы
27	40	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. Виды фрез.
29	41	Автоматические устройства
	62	Контрольный срез за год
30	64	ПР Способы размножения плодовых и ягодных растений
31	66	ПР Размножение ягодных кустарников черенками

32	70	ПР Уход за посадками земляники
8 класс		
1	4	ПР Уборка урожая яблок. Уборка урожая моркови, свёклы
2	10	Практическая работа «Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и рычажного механизмов».
3	8	Практическая работа «Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России».
4	12	Практическая работа «Определение требований к создаваемому изделию».
5	18	Практическая работа «Выбор материалов для декоративно-прикладных изделий»
6	19	Практическая работа «Изготовление изделия декоративно-прикладного назначения »
7	20	Практическая работа «Декоративная отделка поверхности изделия».
8	22	Практическая работа «Сборка модели электропривода».
9	24	Практическая работа «Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой».
10	26	Практическая работа «Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи».
	28	Контрольный срез за 1 полугодие.
11	29	Практическая работа «Анализ качества и потребительских свойств товаров».
12	30	Практическая работа «Законодательства по правам потребителей».
13	32	Практическая работа «Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка
14	34	Практическая работа «Подбор обоев по каталогам. Выбор обойного клея под вид обоев».
15	36	Практическая работа «Эскиз приусадебного (пришкольного) участка».
16	40	Практическая работа «Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома».
17	42	Практическая работа «Устройство и ремонт кранов водоснабжения»
18	44	Практическая работа «Ознакомление с деятельностью производственного предприятия или предприятия сервиса».
19	48	Практическая работа «Ознакомление с массовыми профессиями».
20	54	Практическая работа «Выбор вида изделия на основе анализа потребностей».
21	56	Практическая работа « Дизайнерская проработка изделия с использованием информационных технологий)»
22	57	Практическая работа «Защита проекта будущего изделия».
23	58	Практическая работа «Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления».

24	59	Практическая работа «Изготовление деталей. Сборка изделия».
26	60	Практическая работа «Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы».
27	61	Практическая работа «Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара».
	63	Контрольный срез за год.
28	64	Практическая деятельность «Выбор видов защищенного грунта, выбор удобрений».
29	70	Практическая деятельность «Ознакомление с развитием декоративного садоводства в регионе».

9 класс

№ п/п	№ урока	Содержание
1	2	Сборка из готовых элементов конструктора выпрямителя для питания электронной аппаратуры я.
2	3	Изучение электрических схем
3	4	Сборка из готовых деталей конструктора однокаскадного усилителя на транзисторе.
4	6	Знакомство с современными устройствами передачи информации
5	7	Изучение устройства ПК
6	9	Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета
7	12	Исследование регионального рынка, спроса на товары и услуги.
8	7	Расчет себестоимости производства продукта и определения цены товара
9	8	Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах
10	9	Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения
11	10	Выбор путей продвижения продукта труда на рынок
12	20	Практическая работа «Линии»
13	21	Практическая работа «Чертежный шрифт»
14	22	Практическая работа «Нанесение размеров»
15	24	Выполнение геометрических построений
16	27	Практическая работа «Технический рисунок»
17	28	Построение чертежа тела вращения
	29	Контрольный срез за 1 полугодие
18	31	Практическая работа «Чтение чертежей»
19	32	Практическая работа «Эскизы»
20	33	Практическая работа «Чтение схем»
21	34	Выполнение сечения
22	36	Практическая работа «Разрезы»
23	37	Практическая работа «Разрезы»
24	42	Практическая работа «Чтение сборочных чертежей»
25	44	Практическая работа «Технический паспорт»
26	46	Построение графиков, диаграмм по предложенным данным

27	47	Разработка логотипа или товарного знака
28	48	Работа на персональном компьютере
29	53	Анализ профессиограмм региона .
30	54	Диагностика склонностей и качеств личности
31	55	Построение планов профессионального образования и трудоустройств
	60	Контрольный срез за год
32	61	Выполнение эскиза изделия
33	62	Составление технологической карты изделия
34	63	Составление технологической карты изделия. Изготовление изделия
35-36	64-70	Изготовление изделия

2.Календарно-тематическое планирование по технологии 5 класс

№	План	Факт	Тема урока	Элементы содержания	Демонстрации	Практические работы	НРЭО	Домашнее задание
Раздел 1. Растениеводство (8 часов)								
Тема 1.1. Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (8 часов)								
1/1			НРЭО№1Основные направления растениеводства	Полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветководство			НРЭО№1	
2/2			Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве	Выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий, осенняя обработка почвы	Садовый инструмент	Работа на пришкольном участке		Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве
3/3			Понятие об урожае и урожайности	Уборка и учет урожая овощных культур				
4/4			Сбор урожая и подготовка к хранению	Подготовка урожая к хранению	Садовый инструмент	Работа на пришкольном участке		Правила сбора урожая и подготовки к хранению

5/5			НРЭО№2.Овощные и цветочно-декоративные культуры Южного Урала	Понятие о сорте	Таблицы		НРЭО№2	
6/6			Выращивание однолетних, двулетних и многолетних растений	Подготовка участка к зиме, выбор способов укрытия и заготовка необходимых материалов для теплолюбивых растений, подзимний посев семян,	Садовый инструмент	Работа на пришкольном участке		Коллекция однолетних, двулетних и многолетних растений.
7/7			Размножение растений семенами	Сбор семян, хранение, подготовка к посадке	Садовый инструмент	Работа на пришкольном участке		
8/8			НРЭО№3.Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов	Профессии региона, связанные с выращиванием овощей и цветов	Видеоматериалы		НРЭО№3	Коллекции плодов и семян

Раздел 2. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (28 часов)

Тема 2.1. Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов

на основе конструкторской и технологической документации (12 часов)

Технологии изготовления изделий из плоскостных деталей (12 часов)

9/1			Введение Техника безопасности	Особенности предмета. Правила поведения в мастерской				
10/2			Организация рабочего места	Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины	Верстак. Ручной инструмент	Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака		Правила техники безопасности
11/3			НРЭО№4 Древесина как природный конструкционный материал	Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов.	Набор древесины лиственных и хвойных пород. Плакаты	Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок.	НРЭО№4	

12/4			НРЭО№4. Пиломатериалы. Древесные материалы Южного Урала	Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Области применения. Отходы древесины и их рациональное использование.	Набор традиционных и современных древесных материалов	Определение видов древесных материалов по внешним признакам	НРЭО№4	Сообщения и презентации на тему: Древесные материалы Южного Урала
13/5			Графическая документация	Типы графических изображений. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей плоскостных деталей.	Чертежный инструмент	Чтение чертежа плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов		
14/6			Понятие об изделии и детали.	Технологическая карта и ее назначение. Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим		Определение последовательности изготовления детали. Составление технологической карты		Составление технологической карты

				картам				
15/7			Разметка заготовок из древесины	Разметка заготовок правильной геометрической формы с использованием линейки и столярного угольника	Разметочный инструмент	Соотнесение размеров заготовки и детали; разметка заготовки с учетом направления волокон и наличия пороков материала. Разметка заготовок с криволинейным контуром по шаблону		
16/8			Пиление древесины	Пиление. Столярная ножовка. Пилы. Основные виды. Назначение и применение. Правила безопасности при пилении	Лобзик. Ножовка столярная	Пиление заготовок ножовкой, выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру		Правила безопасности при пилении
17/9			Опиливание древесины	Опиливание. Напильник. Основные виды. Назначение и применение. Абразивы	Напильник и абразивная шкурка. Коловорот, дрель	Обработка кромки заготовки напильниками и абразивной шкуркой Сверление технологических отверстий		
18/10			Соединение деталей из	Виды соединений. Метизы. Клеи.		Соединение деталей изделия на клей и		Правила безопасности

			древесины	Правила безопасности труда при соединении деталей		гвозди		труда при соединении деталей
19/11			Приемы отделки древесины	Визуальный и инструментальный контроль качества деталей Правила безопасности труда при работе с отделочными материалами	Отделочные материалы	Защитная и декоративная отделка изделия; выявление дефектов и их устранение		
20/12			НРЭО№5. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России	Декоративно-прикладное творчество и народные промыслы Южного Урала		Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения	НРЭО№6	Презентации, сообщения: Декоративно-прикладное творчество Южного Урала
Тема 2.2. Технологии создания изделий из металлов на основе конструкторской и технологической документации (12 часов) Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки (12 часов)								
21/13			Рабочее место для ручной обработки металла	Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты				

				и приспособления для обработки металлов				
22/14			НРЭОН№6. Тонколистовой металл и проволока. Металлургия Южного Урала	Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Профессии, связанные с добычей и производством металлов	Видеоматериалы	Распознавание видов металлов.	НРЭОН№6	Презентации, сообщения: Металлургия Южного Урала
23/15			Изображение деталей из металла	Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений. Графическое изображение конструктивных элементов деталей		Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки: определение материала изготовления, формы и размеров детали		
24/16			Правка заготовок. Разметка	Особенности выполнения: правки тонколистового металла и проволоки. Плоскостная разметка Пробивание отверстий	Инструмент	Выполнение правки и разметки заготовки		Правила безопасности труда

25/17			Основные приемы резания	Резание ножницами по металлу. Ножовка по металлу	Инструмент. Заготовка	Резание ножницами тонколистового металла		
26/18			Зачистка деталей	Напильник. Виды и назначение. Приемы опиливания кромок	Инструмент.	Опиливание заготовки		Правила безопасности труда
27/19			Гибка металла	Гибка тонколистового металла и проволоки. Правила выполнения работ	Инструмент. Оправки	Выполнение гибки тонколистового металла и проволоки		
28/20			Изготовление изделия из проволоки	Изготовление изделия из проволоки	Технологическая карта. Инструмент	Изготовление изделия из проволоки на примере чертилки или крючка		Правила безопасности труда
29/21			Соединение деталей из металла	Соединение деталей из тонколистового металла		Составление технологической карты		
30/22			Изделие из тонколистового металла Контрольная работа за 1 полугодие.	Изготовление изделия из тонколистового металла	Технологическая карта. Инструмент	Изготовление изделия из тонколистового металла на примере совка		Правила соединения деталей из металла
31/23			Отделка изделия.	Изготовление (отделка) изделия из тонколистового	Инструмент	Изготовление изделия из тонколистового металла на примере		

				металла		совка		
32/24			НРЭО№7.Отделка металлов	Приемы отделки металлов и защиты от коррозии. Декоративно-прикладное творчество и народные промыслы Южного Урала	Инструмент. Отделочные материалы	Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия	НРЭО№7	Презентации, сообщения: Декоративно-прикладное творчество и народные промыслы Южного Урала
Тема 2.3. Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (4 часа) Механизмы технологических машин (4 часа)								
33/25			НРЭО№8.Механизмы и их назначение	Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Машиностроение региона	Детали конструктора	Сборка моделей механизмов из деталей конструктора	НРЭО№	
34/26			Ременные и фрикционные передачи	Ременные и фрикционные передачи	Таблицы	Определение передаточных отношений в механизмах		Правила безопасности труда
35/27			Условные обозначения на кинематических схемах	Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических	Таблицы			

				схемах				
36/28			Чтение и построение простых схем	Чтение кинематических схем простых механизмов. Построение схем		Построение кинематических схем простых механизмов		Чтение простых схем
Раздел 3. Электротехнические работы (6 часов)								
Тема 3.1. Электромонтажные работы (3 часа)								
37/1			Организация рабочего места и инструменты для выполнения электромонтажных работ	Электромонтажные работы. Инструмент. Правила безопасности при выполнении электромонтажных работ	Инструмент для выполнения электромонтажных работ			
38/2			Установочные изделия	Приемы монтажа установочных изделий. Изоляторы	Инструмент для выполнения электромонтажных работ	Подключение проводов к патрону, выключателю, розетке.		Правила безопасности труда
39/3			НРЭО№9.Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ	Профессии региона, связанные с выполнением электромонтажных работ	Видеоматериалы		НРЭО№19	
Тема 3.2. Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока (3 часа)								

40/4			Электрическая цепь	Электрическая цепь. Условия существования тока	Элементы электроконструктора	Сборка простейших электрических цепей		Правила безопасности труда
41/5			Источники тока и приемники электрической энергии	Параметры электрического тока: сила тока, напряжение и сопротивление. Правила безопасности при работе с электроприборами	Амперметр, вольтметр, индикаторная отвертка, мультиметр	Измерение параметров электрического тока		
42/6			Электрические схемы	Электрические схемы. Условные графические обозначения	Таблицы	Чтение электрических схем		Чтение электрических схем
Раздел 4. Технологии ведения дома (3 часа)								
Тема 4.1. Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью (3 часа)								
43/1			Средства ухода и ремонта	Средства ухода и ремонта одежды, обуви, мебели. Современные технологии профилактики, ухода и ремонта	Средства ухода и ремонта	Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Выполнение мелкого ремонта обуви, мебели		

44/2			НРЭОН№10.Утепление окон и дверей	Способы утепления окон и дверей	Инструмент	Утепление окон	НРЭОН№10	Правила безопасности труда
45/3			Современная бытовая техника	Современная бытовая техника. Сфера обслуживания и сервиса	Бытовая техника. Видеоматериалы			
Раздел 5. Творческая, проектная деятельность (15 часов)								
46/1			Творческий проект	Требования к оформлению проекта				Подготовка проекта
47/2			Выбор темы проекта	Актуальность и значимость проекта				
48/3			Поиск необходимой информации	Анализ и сбор имеющейся информации				Подготовка проекта
49/4			Пути реализации проекта	Выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки				
50/5			Эскиз изделия	Выполнение эскиза изделия	Чертежный инструмент	Выполнение эскиза изделия		Подготовка проекта

51/6			Этапы проекта	Определение основных этапов проекта		Составление технологической карты изделия		
52/7			Технологическая карта	Составление технологической карты изделия		Составление технологической карты изделия		Подготовка проекта
53/8			Детали и элементы изделия	Изготовление деталей и элементов изделия	Инструмент	Изготовление изделия		
54/9			Изготовление деталей и элементов	Изготовление деталей и элементов изделия	Инструмент	Изготовление изделия		Подготовка проекта
55/10			Подготовка деталей и элементов	Изготовление деталей и элементов изделия	Инструмент	Изготовление изделия		
56/11			Сборка изделия	Изготовление изделия	Инструмент	Изготовление изделия		Подготовка проекта
57/12			Отделка изделия	Изготовление изделия	Инструмент	Изготовление изделия		
58/13			Подготовка проектной документации	Подготовка проектной документации к защите		Оформление документации		

59/14			Презентация изделия	Презентация проекта		Защита проекта		Подготовка проекта
60/15			Презентация проекта	Презентация проекта		Защита проекта		
Раздел 1. Растениеводство (8часов)								
Тема 1.1. Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур (3 часа)								
61/1			НРЭО№11Посадка овощных и цветочных культур	Особенности посадки овощных и цветочных культур	Садовый инструмент	Работа на пришкольном участке		
62/2			Использование удобрений. Контрольная работа за год.	Использование удобрений с учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды	Видеоматериалы			Правила безопасности труда
63/3			Проведение наблюдений.	Правила проведения фенологических наблюдений				
Тема 1.2. Творческая и проектная деятельность (5 часов)								
64/4			НРЭО№12.Вегетативное размножение картофеля и овощей	Актуальность и значимость проекта. Требования к оформлению			НРЭО№12	Фенологические наблюдения
65/5			Подготовка почвы	Обработка почвы.	Садовый инструмент	Работа на		

				Внесение удобрений		пришкольном участке		
66/6			Технология посадки картофеля и овощей	Подготовка семян. Посадка глазками, ростками, верхушечной почкой, клубнями	Садовый инструмент	Работа на пришкольном участке		Подготовка проекта
67/7			Посадка овощей					
68/8			Рыхление и полив почвы					
69/9			Оформление и ведение дневников наблюдения	Требования к оформлению дневников, периодичность заполнения		Оформление проектной документации		
70/10			Защита проекта. Подведение итогов по курсу технологии 5 класса.	Защита проекта				Ведение дневников наблюдения

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля, измерители	Элементы дополнительного содержания	Дата проведения	
							план	факт
РАСТЕНИЕВОДСТВО 8ч.								
1/1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 6 класс». Правила безопасной работы на участке	Знать: правила безопасной работы на участке	Ответы на вопросы.			
2/2	НРЭО№1. Особенности агротехники овощных культур.	Комбинированный урок	Особенности агротехники овощных культур, подготовка собранного урожая к закладке на хранение.	Знать: Особенности агротехники овощных культур. Уметь: выполнять отбор и закладку на хранение семенников , клубней и луковиц многолетних растений.	Ответы на вопросы.	НРЭО№1. Овощные культуры, выращиваемые на Южном Урале		
3/3	Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений.	Комбинированный урок	Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений.	Знать: характеристику плодовых и ягодных растений. Уметь: выполнять уход за ягодными кустарниками.	Ответы на вопросы. Практическая работа на участке.			
4/4	Вегетативное размножение	Комбинированный урок	Вегетативное размножение ягодных кустарников и	Знать: вегетативное размножение ягодных кустарников и земляники.	Ответы на вопросы. Практическая работа на участке.			

			земляники.	Уметь: подготавливать участок под плантацию земляники.				
5/5	Технология выращивания ягодных кустарников	Введение новых знаний	Технология выращивания ягодных кустарников	Знать: технологию выращивания ягодных кустарников.	Ответы на вопросы.			
6/6	Технология выращивания земляники	Практическая работа	Технология выращивания земляники	Уметь: выполнять осенние посадки розеток земляники	Практическая работа на участке.			
7/7	Понятие о севообороте	Введение новых знаний	Понятие о севообороте	Знать: Понятие о севообороте	Ответы на вопросы.			
8/8	Подготовка участка к зиме.	Практическая работа	Подготовка участка к зиме.	Уметь: выполнять осеннюю обработку почвы с внесением удобрений.	Практическая работа на участке.			
ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ 14 ч.								
9/1	НРЭО№2.Вводное занятие. Инструктаж по охране труда в мастерской.	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 6 класс». Правила безопасной работы в мастерской.	Знать: правила безопасной работы в мастерской.	Ответы на вопросы.	НРЭО №2		
10/2	НРЭО№3.Лесная и деревообрабатывающая промышленность.	Введение новых знаний	Структура лесной и деревообрабатывающей промышленности.	Знать: структуру лесной и деревообрабатывающей промышленности;	Ответы на вопросы	НРЭО№3.Древесина - самовосстанавливающийся строительный		

	Заготовка древесины.	знаний	Виды лесоматериалов, технология производства и область применения. Профессии, связанные с заготовкой древесины.	способы заготовки древесины; виды лесоматериалов; профессии, связанные с заготовкой древесины У м е т ь : определять виды лесоматериалов; рассчитывать объём заготовленной древесины.		материал		
11/3	Пороки древесины: природные и технологические.	Комбинированный урок	Пороки древесины: природные и технологические	З н а т ь : понятие <i>порок древесины</i> -, природные и технологические пороки. У м е т ь : распознавать пороки древесины	Ответы на вопросы. Лабораторная работа			
12/4	НРЭО№4. Производство и применение пиломатериалов. Виды пиломатериалов.	Комбинированный урок	Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения	З н а т ь : виды пиломатериалов; способы их получения; область применения различных пиломатериалов. У м е т ь : определять виды пиломатериалов	Ответы на вопросы. Терминологический диктант. Лабораторная работа	Новые виды пиломатериалов и их свойства НРЭО№4		
13/5	НРЭО№4. Производство и применение пиломатериалов	Комбинированный урок	Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения	З н а т ь : виды пиломатериалов; способы их получения; область применения различных пиломатериалов. У м е т ь : определять виды пиломатериалов	Ответы на вопросы. Терминологический диктант. Лабораторная работа.	Новые виды пиломатериалов и их свойства НРЭО№4		

14/6	Чертёж детали. Сборочный Чертёж. Графическое изображение.	Комбинированный урок	Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки.	Зн а т ь : технологические понятия <i>чертёж детали, сборочный чертёж</i> ; графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. У м е т ь : читать чертежи (эскизы) призматической и цилиндрической форм.	Ответы на вопросы. Проверочная работа(по карточкам). Чтение чертежей.			
15/7	Чертёж детали. Сборочный Чертёж. Проекция деталей.	Комбинированный урок	Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертёж.	Зн а т ь : конструктивных элементов деталей; виды проекций деталей на чертеже. У м е т ь : определять последовательность сборки изделия по сборочному чертежу и технологической карте	Ответы на вопросы. Проверочная работа(по карточкам). Чтение чертежей.			
16/8	Чертёж детали. Сборочный чертёж	Комбинированный урок	Основные сведения о видах проекций деталей на чертёж. Общие сведения о сборочных чертежах	Зн а т ь : проекций деталей на чертеже. У м е т ь : определять последовательность сборки изделия по сборочному чертежу и технологической карте	Ответы на вопросы. Проверочная работа(по карточкам). Чтение чертежей.			
17/9	Основы кон-струирования	Комбинированный	Общие сведения о конструировании.	Зн а т ь : понятия конструирование,	Ответы на вопросы.			

	моделирования изделия из древесины.	урок	Этапы конструирования изделия. Функции вещей.	моделирование, модель;	Конструирование изделия			
18/10	Конструирование и моделирование изделий из древесины. Этапы.	Комбинированный урок	Общие сведения о конструировании. Этапы конструирования изделия. Функции вещей.	Зн а т ь : понятия <i>конструирование, моделирование, модель</i> ; функции вещей; требования, учитываемые при конструировании изделия; этапы конструирования.	Ответы на вопросы. Конструирование изделия			
19/11	Конструирование и моделирования изделия из древесины. Функции вещей.	Комбинированный урок	Общие сведения о конструировании. Этапы конструирования изделия. Функции вещей.	Зн а т ь : понятия <i>конструирование, моделирование, модель</i> ; функции вещей; требования, учитываемые при конструировании изделия; этапы конструирования.	Ответы на вопросы. Конструирование изделия			
20/12	Соединение брусков. Различные способы.	Комбинированный урок	Инструменты для выполнения данного вида работ. Правила безопасной работы	Зн а т ь : способы соединения деталей; ручные инструменты для выполнения соединений брусков; правила безопасной работы. У м е т ь : выполнять соединение брусков различными способами	Ответы на вопросы. Заслушивание сообщений			
21/13	Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	Комбинированный урок	Технология изготовления деталей цилиндрической и конической форм ручным инстру-	Зн а т ь : технологию изготовления цилиндрических и конических деталей ручным способом; правила	Ответы на вопросы. Изготовление детали			

	Технология.		ментом. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества	безопасной работы. У м е т ь : изготавливать детали цилиндрической и конической форм ручным способом .				
22/14	Изготовление цилиндрических и конических деталей .	Комбинированный урок	Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества	З н а т ь : назначение инструментов и рациональные приёмы работы с ними; правила безопасной работы У м е т ь : проводить визуальный и инструментальный контроль качества.	Ответы на вопросы. Изготовление детали			
Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование. 2ч.								
23/1	НРЭО№5. Технологические машины.	Комбинированный урок	Технологические машины. Составные части машин. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач.	З н а т ь : составные части машин; виды зубчатых передач; условные графические обозначения на кинематических схемах; правила расчёта передаточного отношения в зубчатых передачах.	Ответы на вопросы. Составление кинематической схемы передаточных механизмов	НРЭО№5. Предприятия региона – производители технологических машин, механизмов		
24/2	Основные узлы и детали машин.	Комбинированный урок	Технологические машины. Составные части машин. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых	З н а т ь : составные части машин; виды зубчатых передач; условные графические обозначения на кинематических схемах; правила расчёта передаточного отношения в зубчатых	Ответы на вопросы. Составление кинематической схемы передаточных механизмов			

			передач.	передачах				
ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ 14ч.								
25/1	НРЭО№6. Свойства чёрных и цветных металлов	Введение новых знаний	Влияние технологий обработки металлов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской	Знать: влияние технологии производства и обработки металлов на окружающую среду; правила поведения в слесарной мастерской. Уметь: распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам	Изучение свойств металлов	НРЭО№6		
26/2	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката.	Комбинированный урок	Понятие о процессе обработки металлов. Виды сортового проката. Графическое изображение деталей из сортового проката .	Знать: виды изделий из сортового металлического проката; способы получения сортового проката. Уметь: читать чертежи деталей из сортового проката.	Ответы на вопросы. Терминологический диктант.			
27/3	НРЭО№7.Сортовой прокат. Процесс изготовления	Комбинированный урок	Процесс изготовления деталей из сортового проката. Правила безопасности	Знать: графическое изображение деталей из сортового проката; области применения сортового проката. Уметь: сборочные чертежи изделий с использованием	Чтение чертежей. Определение видов сортового проката			

				сортового проката				
28/4	Сортовой прокат. Правила безопасности изготовления	Комбинированный урок	Процесс изготовления деталей из сортового проката. Правила безопасности	Знать: области применения сортового проката. Уметь: читать чертежи деталей из сортового проката, сборочные чертежи изделий.	Чтение чертежей. Определение видов сортового проката			
29/5	Разметка заготовки.	Комбинированный урок	Разметка заготовок из сортового металлического проката, экономичность разметки.	Знать: инструменты для разметки. Уметь: выполнять разметку заготовок сортового проката с использованием штангенциркуля	Ответы на вопросы.			
30/6	Измерение размеров деталей штангенциркулем. Контрольный срез за 1 полугодие.	Комбинированный урок	Назначение и устройство штангенциркуля. Измерения штангенциркулем	Знать: инструменты для разметки; назначение и устройство штангенциркуля; приёмы измерения штангенциркулем. Уметь: выполнять разметку заготовок сортового проката с использованием штангенциркуля	Ответы на вопросы. Измерение деталей			
31/7	Измерение размеров деталей штангенцир-	Комбинированный урок	Разметка заготовок из сортового металлического	Знать: инструменты для разметки; приёмы измерения штан-	Ответы на вопросы. Измерение			

	кулем. Контроль.		проката, экономичность разметки. Измерения штангенциркулем	генциркулем. Уметь: выполнять разметку заготовок сортового проката с использованием штангенциркуля	деталей			
32/8	Резание металла слесарной ножовкой. Приемы.	Комбинированный урок	Назначение и устройство слесарной ножовки. Приёмы резания металла слесарной ножовкой.	Знать: назначение и устройство слесарной ножовки; правила выполнения резания металла; правила безопасной работы.	Ответы на вопросы.			
33/9	Резание металла слесарной ножовкой. Правила безопасной работы.	Комбинированный урок	Приёмы резания металла слесарной ножовкой.	Знать: правила выполнения резания металла; правила безопасной работы.	Резание металла			
34/10	Рубка металла	Комбинированный урок	Инструменты для рубки металла. Приёмы рубки металла в тисках. Правила безопасной работы	Знать: инструменты для рубки металла; правила безопасной работы. Уметь: выполнять рубку деталей из металла	Ответы на вопросы. Вырубка деталей			
35/11	Рубка металла Правила безопасной работы	Комбинированный урок	Приёмы рубки металла в тисках. Правила безопасной работы	Знать: инструменты для рубки металла; правила безопасной работы; приёмы работы.	Ответы на вопросы. Вырубка деталей			

				У м е т ь : выполнять рубку деталей из металла				
36/12	Опиливание заготовок из сортового проката	Комбинированный урок	Опиливание металла. Инструменты для выполнения операции опиления. Правила безопасной работы	З н а т ь : виды инструментов для выполнения операции опиления . правила безопасной работы.	Ответы на вопросы. Опиливание деталей			
37/13	Опиливание заготовок из сортового проката	Комбинированный урок	Опиливание металла. Правила безопасной работы	З н а т ь : назначение операции опиления заготовок; правила безопасной работы. У м е т ь : выполнять операцию опиления деталей из металла	Опиливание деталей			
38/14	Отделка металлических изделий	Комбинированный урок	Отделка изделий из сортового проката. Правила безопасной работы.	З н а т ь : сущность процесса отделки изделий из сортового металла; инструменты для выполнения отделочных операций; виды декоративных покрытий; правила безопасной работы. У м е т ь : выполнять отделочные операции при изготовлении изделий из сортового проката	Ответы на вопросы. Сообщение учащихся на тему «Виды отделки изделий из металла»			

ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА 2ч.								
39/1	Установка форточек, оконных и дверных петель	Комбинированный урок.	Технология за-крепления настенных предметов. Технология навешивания форточек, оконных створок и дверей. Правила безопас-ной работы.	Знать: ; технологию некоторых видов ремонтных работ; правила безопасной работы. Уметь: выполнять закрепление настенных предметов; устанавливать форточки, оконные створки и двери	Ответы на вопросы.			
40/2	Устройство и установка дверных замков. Виды замков.	Комбинированный.	Виды дверных замков и их устройство. Инструменты для установки дверных замков. Технология установки дверных замков. Правила безопасной работы.	Знать: виды и устройство дверных замков; инструменты для установки дверных замков; правила безопасной работы . Уметь: устанавливать дверные замки.	Ответы на вопросы.Контроль качества практической работы.			
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ 6ч.								
41/1	НРЭО№8. Источник, приемники и проводники электрической энергии.	Введение новых знаний	Источник электрической энергии, потребители электрической энергии, проводник и изолятор электрической	Знать: источники, приемники и проводники электрической энергии. Уметь: определять источники, приемники и проводники	Ответы на вопросы.	НРЭО№8.		

			энергии	электрической энергии.				
42/2	Электрическая цепь. Электрическая схема.	Комбинированный.	Электрическая цепь. Электрическая схема.	Знать: условные обозначения элементов электрической цепи. Уметь: составлять схему электрической цепи.	Контроль качества работы.			
43/3	Оснащение и организация рабочего места. Бытовые светильники.	Комбинированный.	Оснащение и организация рабочего места. Бытовые светильники. Монтажный провод, электрический шнур, изоляционная лента, изоляционная трубка, кусачки, монтажный нож, круглогубцы. Лампа накаливания.	Знать: назначение инструмента. Уметь: пользоваться инструментами при составлении электрических цепей.	Контроль качества практической работы.			
44/4	Электротехническая арматура.	Комбинированный.	Электротехнический выключатель, электропатрон, штепсельная вилка.	Знать: назначение выключателя и штепсельной вилки. Уметь: использовать их в электрической цепи.	Ответы на вопросы. Контроль качества практической работы.			
45/5	Монтаж электрической цепи.	Комбинированный.	Оконцевание проводов, зарядка электроарматуры.	Знать: оконцевание проводов. Уметь: выполнять оконцевание проводов.	Ответы на вопросы. Контроль качества практической работы.			

46/6	Изготовление изделий с простой электрической цепью. Ремонтные работы в быту	Комбинированный.	Сборка цепи	Знать: правила составления цепи. Уметь: составлять цепи.	Контроль качества практической работы.			
ТВОРЧЕСКАЯ, ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 14ч.								
47/1	Техническая эстетика изделий	Введение новых знаний	Техническая эстетика. Требования к технической эстетике изделий. Понятие <i>золотого сечения</i> . Требования к внешней отделке изделия	Знать: содержание науки о технической эстетике; требования к технической эстетике; сущность понятия <i>золотое сечение</i> и способы применения данного правила; требование к внешней отделке. Уметь: видеть в процессе труда и создаваемых предметах красоту во всех её проявлениях	Ответы на вопросы			
48/2	Техническая эстетика изделий	Введение новых знаний	Техническая эстетика. Требования к технической эстетике изделий. Понятие <i>золотого сечения</i> . Требования к внешней отделке	Знать: требование к внешней отделке. Уметь: видеть в процессе труда и создаваемых предметах красоту во всех её проявлениях	Ответы на вопросы			

			изделия					
49/3	Основные требования проектированию изделий.	Введение новых знаний	Требования, предъявляемые при проектировании изделий.	Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования. Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта	Ответы на вопросы			
50/4	Основные требования проектированию изделий. Элементы конструирования	Введение новых знаний	Требования, предъявляемые при проектировании изделий. Методы конструирования	Знать: методы конструирования; основы экономической оценки выполняемого проекта. Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта	Ответы на вопросы			
51/5	Разработка творческого проекта.	Комбинированный урок	Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об	Знать: методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг; методы поиска информации об изделиях и материалах.	Ответы на вопросы			

			изделии и материалах.	У м е т ь : обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов.				
52/6	Разработка творческого проекта. Последовательность проектирования.	Комбинированный урок	Последовательность проектирования	З н а т ь : последовательность разработки творческого проекта. У м е т ь : обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов; анализировать возможность изготовления изделия; составлять технологическую карту	Ответы на вопросы			
53/7	Разработка творческого проекта. Технологическая карта.	Комбинированный урок	Последовательность проектирования	З н а т ь : последовательность разработки творческого проекта. У м е т ь : анализировать возможность изготовления изделия; составлять технологическую карту	Ответы на вопросы			

54/8	Выбор и оформление творческого проекта. Виды документации.	Практическое занятие	Виды проектной документации. Выбор вида изделия.	Знать : последовательность работы над проектом. Уметь : обосновывать свой выбор темы.	Ответы на вопросы.			
55/9	Выбор и оформление творческого проекта. Разработка конструкции	Практическое занятие	Разработка конструкции и определение деталей.	Знать : последовательность работы над проектом. Уметь : обосновывать свой выбор темы; разрабатывать конструкцию изделия.	Ответы на вопросы. Выполнение творческого проекта			
56/10	Выбор и оформление творческого проекта. Подготовка чертежа.	Практическое занятие	Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты.	Знать : технологические операции; правила оформления проектных материалов. Уметь : изготовить изделие; оформлять творческий проект .	Ответы на вопросы. Выполнение творческого проекта			
57/11	Выбор и оформление творческого проекта. Изготовление деталей.	Практическое занятие	Составление технологической карты. Изготовление деталей и контроль качества.	Знать : правила оформления проектных материалов. Уметь : изготовить изделие; оформлять творческий проект .	Ответы на вопросы. Выполнение творческого проекта			

58/12	Выбор и оформление творческого проекта. Контроль качества.	Практическое занятие	Изготовление деталей и контроль качества. Сборка и отделка изделия.	Знать: правила оформления проектных материалов. Уметь: изготовить изделие; оформлять творческий проект .	Ответы на вопросы. Выполнение творческого проекта			
59/13	Выбор и оформление творческого проекта. Оформление проекта.	Практическое занятие	Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов	Знать: правила оформления проектных материалов. Уметь: оформлять творческий проект; представлять свою работу	Ответы на вопросы. Выполнение творческого проекта			
60/14	Выбор и оформление творческого проекта. Защита проекта.	Практическое занятие	Оформление проектных материалов	Знать: правила оформления проектных материалов. Уметь: представлять свою работу	Ответы на вопросы. Выполнение творческого проекта			
РАСТЕНИЕВОДСТВО. 8ч.								
61/1	Планирование весенних работ. Техника безопасности при	Комбинированный урок	Планирование весенних работ. Техника безопасности при	Знать: технику безопасности при работе на участке. Уметь: выполнять	Ответы на вопросы.			

	работе на участке		работе на участке	планирование весенних работ на участке.				
62/2	Техника выращивания овощных культур региона. Контрольный срез за год.	Комбинирован- ный урок	Техника выращивания овощных культур региона	Знать: технику выращивания овощных культур региона Уметь: выполнять посадку овощных культур.	Ответы на вопросы. Практическая работа на участке.			
63/3	НРЭО№9. Районированные сорта овощных культур.	Комбинирован- ный урок	Районированные сорта овощных культур	Знать: районированные сорта овощных культур Уметь: выполнять посадку овощных культур.	Ответы на вопросы.	НРЭО№9.		
64/4	Техника выращивания многолетних цветочных растений региона	Практическое занятие	Техника выращивания многолетних цветочных растений региона	Знать: технику выращивания многолетних цветочных растений региона Уметь: выполнять посадку многолетних цветочных растений .	Практическая работа на участке.			
65/5	НРЭО№10. Районированные сорта многолетних цветочных растений.	Комбинирован- ный урок	Районированные сорта многолетних цветочных растений	Знать: технику выращивания многолетних цветочных растений региона	Ответы на вопросы.	НРЭО№10.		

				Уметь: выполнять посадку многолетних цветочных растений .				
66/6	НРЭО № 11. Подготовка почвы, внесение удобрений.	Практическое занятие	Подготовка почвы, внесение удобрений.	Знать: технику подготовки почвы, внесения удобрений. Уметь: выполнять подготовку почвы, внесение удобрений.	Практическая работа на участке.	НРЭО №11		
67/7	Посевы и посадки овощей.	Практическое занятие	Посевы и посадки овощей.	Знать: правила посева и посадки овощей. Уметь: выполнять посадку овощей.				
68/8	Полив, рыхление почвы.	Практическое занятие	Полив, рыхление почвы.	Знать: технику выполнения полива и рыхления почвы	Практическая работа на участке.			
69/9	Формирование грядки			Знать: технологию формирования грядки				
70/10	Подведение итогов по курсу «Технология» 6 класс.							

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 класс.

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Виды контроля	НРЭО	Дата проведения	
							план.	факт.
РАСТЕНИЕВОДСТВО 8ч.								
1/1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 7 класс». Правила безопасной работы на участке	Знать : правила безопасной работы на участке	Ответы на вопросы.			
2/2	НРЭО№1.Особенност и агротехники выращивания ягодных кустарников.	Комбинированный урок	Особенности агротехники выращивания ягодных кустарников.	Знать : Особенности агротехники выращивания ягодных кустарников Уметь : выполнять отбор материала для черенкования.	Ответы на вопросы. Практическая работа.	НРЭО№1. Ягодные культуры, выращиваемые на Южном Урале		
3/3	НРЭО№2. Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений.	Комбинированный урок	Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений.	Знать : характеристику плодовых и ягодных растений. Уметь : выполнять уход за ягодными кустарниками.	Ответы на вопросы. Практическая работа на участке.	НРЭО№2.Способы размножения плодовых растений. Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод. Правила безопасного труда при закладке сада и внесении удобрений. Профессии, связанные с		

						выращиванием плодовых и ягодных культур на Южном Урале.		
4/4	Размножение кустарников черенкованием	Комбинированный урок	Размножение ягодных кустарников	Знать: размножение ягодных кустарников черенкованием Уметь: подготавливать участок под посадку кустарников.	Ответы на вопросы. Практическая работа на участке.			
5/5	НРЭО№3. Технология выращивания ягодных кустарников	Введение новых знаний	Технология выращивания ягодных кустарников	Знать: технологию выращивания ягодных кустарников.	Ответы на вопросы.	НРЭО№ 3. Селекция ягодных культур на Южном Урале		
6/6	Технология выращивания смородины .	Практическая работа	Технология выращивания смородины	Уметь: выполнять осенние посадки смородины	Практическая работа на участке.			
7/7	Применение сельскохозяйственной техники в растениеводстве.	Введение новых знаний	Применение сельскохозяйственной техники в растениеводстве.	Знать: правила применения сельскохозяйственной техники в растениеводстве, технику безопасности при работе.	Ответы на вопросы.			
8/8	Обработка почвы с помощью малогабаритной сельскохозяйственной техники		Обработка почвы с помощью малогабаритной сельскохозяйственной техники. Техника безопасности.	Знать: Технику безопасности при работе с малогабаритной сельскохозяйственной техники. Уметь: выполнять обработку почвы с помощью малогабаритной сельскохозяйственной	Практическая работа на участке.			

				техники				
ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ 14ч.								
9/1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 7 класс». Правила безопасного поведения в столярной мастерской	Знать: содержание курса; правила безопасного поведе- ния в школьной мастерской				
10/2	Физико- механические свойства древесины	Введение новых знаний	Основные физико- меха- нические свойства древесины. Определение плотности и влажности древесины. Зависи- мость области приме- нения древесины от её свойств. Правила сушки и хранения древесины	Знать: древесные материалы; физические и механические свойства древесины; о правилах определения влажности и плотности древесины; правила сушки и хранения древесины. Уметь: определять плотность и влажность древесины	Ответы на вопросы. Лабораторна я работа			
11/3	Конструкторская и технологическая до- кументация.	Комбинированный урок	Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Конструкторская документация.	Знать: конструкторские документы; основные технологические документы. Уметь: составлять техно- логическую карту	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практическо- го задания			
12/4	Технологический процесс изготовления	Комбинированный урок	Технологическая документация. Сведе-	Знать: основные технологические	Контроль выполнения			

	деталей		ния о технологическом процессе.	документы. Уметь: составлять технологическую карту	практического задания			
13/5	Технологический процесс изготовления деталей. Технологическая карта.	Комбинированный урок	Технологическая документация. Сведения о технологическом процессе.	Знать: конструкторские документы; основные технологические документы. Уметь: составлять технологическую карту	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практического задания			
14/6	Заточка дереворежущих инструментов. Требования.	Комбинированный урок	Инструменты и приспособления для обработки древесины. Требования к заточке дереворежущих инструментов.	Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке дереворежущих инструментов; правила безопасной работы при заточке. Уметь: затачивать дереворежущий инструмент	Ответы на вопросы. Сообщение «Инструменты и приспособления». Контроль качества заточки инструмента			
15/7	Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей. Правила работы	Комбинированный урок	Правила настройки рубанков, фуганков и шерхебелей. Правила безопасной работы	Знать: правила безопасности во время работы. Уметь: настраивать инструменты для строгания древесины	Ответы на вопросы. Контроль качества выполненной работы			

16/8	Отклонения и допуски на размеры деталей	Комбинированный урок	Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия	Знать: последовательность выполнения технологических операций. Уметь: определять наибольшие и наименьшие допустимые размеры вала и отверстия				
17/9	Шиповые столярные соединения.	Комбинированный урок	Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности.	Знать: область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества Уметь: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже	Фронтальный письменный опрос. Контроль качества выполнения шипового соединения			
18/10	Разметка и изготовление шипов и проушин. Инструменты.	Комбинированный урок	Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Правила безопасной работы	Знать: графическое изображение на чертеже; инструменты для выполнения шипового соединения; правила безопасной работы. Уметь: выполнять шиповое соединение.	Контроль качества выполнения шипового соединения			
19/11	Выполнение	Комбинированный урок	Шиповые соединения, их	Знать: выполнения шипового	Контроль качества			

	шипового соединения.	й урок	элементы и конструктивные особенности. Правила безопасной работы	соединения; соединения. Уметь: выполнять шиповое соединение.	выполнения шипового соединения			
20/12	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель.	Комбинированный урок	Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шкантами, шурупами в нагель. Склеивание деревянных деталей	Знать: инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения, правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения соединений деревянных деталей			
21/13	Точение конических и фасонных деталей	Комбинированный урок	Устройство токарного станка и приёмы работы на нём. Технология изготовления конических и фасонных деталей из древесины.	Знать: приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения. Уметь: читать технологическую карту	Ответы на вопросы. Контроль качества практической работы			
22/14	Точение конических и фасонных деталей	Комбинированный урок	Контроль размеров и формы детали. Правила безопасной работы	Знать: Контроль размеров и формы детали. Правила безопасной работы; Уметь: точить детали конической и фасонной формы; контролировать качество работы	Контроль качества практической работы			

ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ 14ч.								
23/1	НРЭО№4. Классификация сталей.	Комбинированный урок	Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства. Маркировки сталей.	Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; Уметь: определять свойства стали	Ответы на вопросы.	НРЭО№4. Производство стали и металлургической продукции на предприятиях Челябинской области.		
24/2	НРЭО№5. Термическая обработка стали	Комбинированный урок	Термическая обработка сталей. Основные операции термообработки	Знать: виды термообработки стали; основные операции термообработки. Уметь: выполнять операции термообработки.	Лабораторная работа «Приёмы термической обработки стали»	НРЭО№5. Профессии, связанные с обработкой металлов, в металлургической и других отраслях Челябинской области.		
25/3	Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках	Комбинированный урок	Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски.	Знать: понятия <i>сечение</i> и <i>разрез</i> ; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки. Уметь: выполнять чертежи; измерять	Ответы на вопросы. Проверочная работа по маркировкам стали			

				детали; читать чертежи				
26/4	Графическое изображение деталей цилиндрической формы.	Комбинированный урок	Графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски.	Знать: изображение конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи	Ответы на вопросы.			
27/5	Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. Изображение отверстия.	Комбинированный урок	Графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Сечения и разрезы	Знать: виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи	Ответы на вопросы.			
28/6	Сечения и отверстия.	Комбинированный урок	Графическое изображение сечения и разрезов	Знать: понятия <i>сечение</i> и <i>разрез</i> ; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать	Ответы на вопросы. Проверочная работа по маркировкам стали			

				чертежи				
29/7	Технология токарных работ по металлу	Комбинированный урок	Организация рабочего места токаря. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца.	Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы Уметь: подготавливать рабочее место.	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы			
30/8	Технология токарных работ по металлу. Контрольный срез за 1 полугодие.	Комбинированный урок	Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения.	Знать: приёмы работы на токарном станке; правила безопасности. Уметь: закреплять деталь; подбирать инструменты;	Контроль качества выполнения практической работы			
31/9	Технология токарных работ по металлу. Приёмы работы.	Комбинированный урок	Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Контроль качества. Правила безопасности при работе на станке	Знать: приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: устанавливать резец; изготавливать детали цилиндрической формы	Контроль качества выполнения практической работы			
32/10	Технология токарных работ по металлу. Контроль качества.	Комбинированный урок	Контроль качества. Правила безопасности при работе на станке	Знать: приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: изготавливать	Контроль качества выполнения практической работы			

				детали цилиндрической формы				
33/11	Нарезание наружной и внутренней резьбы	Введение новых знаний	Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение.	Знать: назначение резьбы; понятие <i>метрическая резьба'</i> ; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы.	Ответы на вопросы.			
34/12	Нарезание наружной и внутренней резьбы. Правила работы.	Введение новых знаний	Метрическая резьба. Изображение резьбы на чертежах. Нарезание резьбы на токарно-винторезном станке. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и в отверстиях. Правила безопасности труда	Знать: назначение резьбы; понятие <i>метрическая резьба'</i> ; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарном станке.	Контроль качества выполнения практической работы			
35/13	Художественная обработка металла (тиснение по фольге)	Комбинированный урок	Фольга и её свойства. Инструменты и приспособления для обработки фольги.	Знать: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки. Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок.	Ответы на вопросы.	Народные художественные промыслы. Использование для ручного тиснения вторичного сырья		

36/14	НРЭО№6. Художественная обработка металла. Ручное тиснение.	Комбинированный урок	Ручное тиснение. Последовательность операций. Правила безопасной работы	Знать : технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. Уметь : выполнять тиснение по фольге	Контроль качества выполнения практической работы	НРЭО№6. Традиционные виды декоративно- прикладного творчества, связанные с обработкой металлов на Урале.		
Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование 4ч.								
37/1	Назначение и устройство токарно- винторезного станка ТВ-6	Введение новых знаний	Токарно- винторезный станок ТВ-6: устройство, назначение.	Знать : назначение и устройство токарно- винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Уметь : составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему	Ответы на вопросы. Составление кинематиче- ской схемы			
38/2	Назначение и устройство токарно- винторезного станка ТВ-6. Правила работы.	Введение новых знаний	Токарно- винторезный станок ТВ-6: устройство, назначение. Про- фессия - токарь	Знать : спе- циальности, связанные с об- работкой металла. Уметь : читать	Ответы на вопросы. Составление кинематиче- ской схемы			

				кинематическую схему				
39/3	Устройство настольного горизонтально- фрезерного станка НГФ-110Ш	Введение новых знаний	Устройство и назначение настольного горизонтально- фрезерного станка НГФ-110Ш .	Знать : устройство и назначение настольного горизон- тально-фрезерного станка. Уметь : составить кинема- тическую схему частей станка; подготавливать станок к работе.	Ответы на вопросы.			
40/4	Устройство настольного горизонтально- фрезерного станка НГФ-110Ш. Виды фрез.	Введение новых знаний	Виды фрез. Приёмы работы на станке. Правила безопасности труда	Знать : приёмы работы на станке ; виды фрез; правила безопасности. Уметь : выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать ка- чество работы	Контроль качества выполнения практическо й работы			
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.6Ч.								
41/1	Автоматические устройства	Введение новых знаний	Автоматические устройства, контролирующие различные параметры: температуру, давление, уровень жидкости.	Знать : принцип работы автоматических устройств , свойства материалов. Уметь : контролировать работу автоматических	Ответы на вопросы. Контроль качества работы.			

				устройств.				
42/2	Основные элементы автоматических устройств.	Комбинированный урок	Основные элементы автоматических устройств.	Знать: Основные элементы автоматических устройств(датчик, усилитель, исполнительный механизм) Уметь: пользоваться автоматическими устройствами.	Ответы на вопросы. Контроль качества работы.			
43/3	Изготовление моделей автоматических устройств	Комбинированный урок	Изготовление моделей автоматических устройств	Знать: последовательность операций. Уметь: выполнять сборку моделей автоматических устройств.	Ответы на вопросы. Контроль качества работы. .			
44/4	Конструирование автоматических устройств	Комбинированный урок	Конструирование автоматических устройств	Знать: принцип действия любого автоматического устройства . Уметь: конструировать автоматические устройства.	Ответы на вопросы. Контроль качества работы.			
45/5	Полупроводниковый	Комбинированный	Полупроводниковый	Знать: устройства ,	Контроль качества			

	диод	й урок	диод	принцип действия полупроводникового диода. Уметь: использовать полупроводниковый диод в электрических цепях.	работы.			
46/6	Изготовление выпрямителя переменного тока.	Комбинированный урок	Изготовление выпрямителя переменного тока.	Знать: разницу переменного и постоянного тока. Уметь: выполнять изготовление выпрямителя переменного тока.	Контроль качества работы.			
ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА.2ч								
47/1	Основы технологии оклейки помещений обоями	Комбинированный урок	Назначение и виды обоев. Виды клея для наклейки обоев. Инструменты для обоевых работ.	Знать: назначение, виды обоев и клея; инструменты для обоевых работ. Уметь: выбирать обои и клей.	Ответы на вопросы.			
48/2	Основные технологии малярных работ	Комбинированный урок	Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах.	Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментах для малярных работ;	Ответы на вопросы.			

ТВОРЧЕСКАЯ, ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. 12ч								
49/1	Творческий проект. Тематика.	Практическое занятие	Тематика творческих проектов .	З н а т ь : этапы работы над творческим проектом У м е т ь : самостоятельно вы- бирать изделия .	Работа над творческим проектом.			
50/2	Творческий проект. Методы поиска.	Практическое занятие	Эвристические методы поиска новых решений.	З н а т ь : этапы работы над творческим проектом. У м е т ь : самостоятельно вы- бирать изделия .	Работа над творческим проектом.			
51/3	Творческий проект. Составление плана.	Практическое занятие	Этапы проектирования и конструирования.	З н а т ь : этапы работы над творческим проектом; У м е т ь : формулировать требования к изделию и критерии их выполнения;	Работа над творческим проектом.			
52/4	Творческий проект. Этапы проектирования.	Практическое занятие	Этапы проектирования и конструирования. Применение ЭВМ при проектировании.	З н а т ь : этапы работы над творческим проектом. У м е т ь : формулировать требования к изделию и критерии их выполнения;	Работа над творческим проектом.			

53/5	Творческий проект. Определение себестоимости.	Практическое занятие	Методы определения себестоимости изделия.	Знать : методы определения себестоимости. Уметь : конструировать и проектировать изделие.	Работа над творческим проектом.			
54/6	Творческий проект. Виды проектной документации.	Практическое занятие	Основные виды проектной доку- ментации. Способы проведения презентации проектов	Знать : себестоимости; технологическую последовательность изготовления изделия. Уметь : конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; пред- ставлять творческий проект	Работа над творческим проектом.			
55/7	Творческий проект. Технологическая карта.	Практическое занятие	Основные виды проектной доку- ментации. Способы проведения презентации проектов	Знать : технологи- ческую последовательность изготовления изделия. Уметь : изготавливать изделие; оформлять	Работа над творческим проектом.			

				проектную документацию .				
56/8	Творческий проект. Чертеж.	Практическое занятие	Изготовление изделия.	Знать : последовательность изготовления изделия. Уметь : изготавливать изделие	Работа над творческим проектом.			
57/9	Творческий проект. Изготовление деталей.	Практическое занятие	Изготовление деталей.	Знать : последовательность изготовления изделия. Уметь : изготавливать изделие	Работа над творческим проектом.			
58/10	Творческий проект. Шлифовка.	Практическое занятие	Шлифовка деталей.	Знать : последовательность изготовления изделия. Уметь : изготавливать изделие	Работа над творческим проектом.			
59/11	Творческий проект. Соединение деталей.	Практическое занятие	Изготовление изделия.	Уметь : представлять творческий проект	Работа над творческим проектом.			
60/12	Творческий проект.	Практическое занятие	Защита проекта	Уметь : представлять творческий проект	Защита проекта			
РАСТЕНИЕВОДСТВО.8Ч								
61/1	Технология	Введение новых	Технология	Знать: технологию	Ответы на			

	рассадного способа выращивания растений. Правила безопасности работы на участке.	знаний	рассадного способа выращивания растений. Правила безопасности работы на участке.	рассадного способа выращивания растений. Правила безопасности работы на участке. Уметь: выполнять посев семян для рассады	вопросы			
62/2	НРЭО№7.Оборудование для выращивания рассады. Контрольный срез за год.	Комбинированный урок	Оборудование для выращивания рассады	Знать: оборудование для выращивания рассады	Оценка качества практической работы	НРЭО№7.Особенности сельскохозяйственных культур, выращиваемых на Урале рассадным способом.		
63/3	Подготовка семян	Практическая работа	Подготовка семян	Знать: технологию подготовки семян . Уметь: выполнять выбраковку семян.	Оценка качества практической работы			
64/4	Основные приемы ухода за растениями	Практическая работа	Основные приемы ухода за растениями	Знать: основные приемы ухода за растениями. Уметь: выполнять агротехнические работы.	Оценка качества практической работы			

65/5	Подготовка почвы.	Практическая работа	Подготовка почвы.	Знать: правила подготовки почвы для посадки. Уметь: выполнять перекопку почвы, подготовку грядок для посадки овощей.	Оценка качества практической работы			
66/6	Посев семян	Практическая работа	Посев семян	Знать: правила подготовки семян для посадки. Уметь: выполнять подготовку грядок для посадки овощей, посев семян	Оценка качества практической работы			
67/7	Высадка рассады в открытый грунт	Практическая работа	Высадка рассады в открытый грунт	Знать: правила высадка рассады в открытый грунт Уметь: выполнять высадку рассады в открытый грунт	Оценка качества практической работы			
68/8	Рыхление		Правила пользования садовым инвентарем	Знать: правила и технологию рыхления почвы. Уметь: выполнять				

				рыхление почвы				
69/9	Полив овощей		Правила полива овощей	Знать: правила и технологию полива растений. Уметь: выполнять полив растений				
70/10	Уход за растениями. Подведение Итогов по курсу «Технология» 7 класс	Практическая работа	Уход за растениями	Знать: правила ухода за растениями. Уметь: выполнять уход за растениями.	Оценка качества практической работы			

Календарно-тематическое планирование по предмету «Технология» 8 класс

№	Дата проведения урока		Тема урока	Элементы содержания	Демонстрации	Практические работы	НРЭО	Домашнее задание
	план	факт						
Раздел 1. Растениеводство (8 часов) Осенние работы (2 часа) Тема 1. Выращивание плодовых и ягодных культур (2 часа) Федеральный стандарт: Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, районированные сорта и их характеристики. Вегетативное размножение и его роль в сельском хозяйстве. Технологии выращивания ягодных кустарников и земляники. Правила безопасного труда при работе с удобрениями и средствами защиты растений. Охрана окружающей среды от возможных последствий применения удобрений и средств защиты растений. Профессии, связанные с выращиванием растений и их защитой. Требования: Зн а т ь : правила безопасной работы на участке,особенности агротехники овощных культур, характеристику плодовых и ягодных растений, вегетативное размножение ягодных кустарников и земляники, технологию выращивания ягодных кустарников, понятие о севообороте.У м е т ь : выполнять отбор и закладку на хранение семенников , клубней и луковиц многолетних растений. : выполнять уход за ягодными кустарниками подготавливать участок под плантацию земляники. : выполнять осенние посадки розеток земляники: выполнять осеннюю обработку почвы с внесением удобрений.								
1			Вводный инструктаж по ТБ.Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона	Способы размножения плодовых растений. Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод. Правила безопасного труда при закладке сада и внесении удобрений. Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур.	Способы размножения плодовых растений. <u>Варианты объектов труда</u> Яблони, груши, сливы, облепха, арония.		НРЭО№1	
2			Практическая работа «Чтение почвенных карт»	Выбор участка под закладку плодового сада, его разметка, подготовка и заправка		Практическая работа «Чтение почвенных карт»		

				ям, посадка саженцев плодовых деревьев. Сбор и закладка на хранение урожая плодов и ягод.				
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (18 часов). Раздел 2. Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (4 часа). Тема. Сложные механизмы (4 часа)								
3/1			Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах.	Кулачковые, кривошипно-шатунные и рычажные механизмы в машинах.	Варианты объектов труда: Модели механизмов из деталей конструктора.			
4/2			Практическая работа «Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и		Варианты объектов труда: Модели механизмов из деталей	Практическая работа «Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и рычажного		

			рычажного механизмов».		конструктора.	механизмов».		
5/3			<i>Конструкция сложных механизмов.</i>	Конструкция сложных механизмов в различных отраслях промышленности (транспорте, машиностроении, металлургии, сельском хозяйстве и т.д.)	Конструкции сложных механизмов.		НРЭОН №2	
6/4			Условные обозначения механизмов на кинематических схемах.	Графическое изображение механизмов.	Условные обозначения механизмов на кинематических схемах.	Конструирование механизмов.		
Раздел 3. Декоративно-прикладное творчество (14 часов) Тема. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения								
7/1			Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.	Виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.	Предметы хозяйственно-бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и детали мебели, украшения.			
8/2			Практическая работа			Практическая работа «Ознакомление с		

			«Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно- прикладного творчества народов России».			характерными особенностями различных видов декоративно- прикладного творчества народов России».		
9/3			Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел).	Региональные виды декоративно- прикладного творчества (ремесел).	Предметы хозяйственно- бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и детали мебели, украшения.		НРЭОН№3	
10/4			Роль декоративно- прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира.	Роль декоративно- прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира.	Объекты рукотворного мира.			
11/5			Основной принцип художественно- прикладного конструирования.	Единство функционального назначения и формы изделия.	Предметы хозяйственно- бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и			

					детали мебели, украшения.			
12/6			Практическая работа «Определение требований к создаваемому изделию».	Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления (по одному из направлений художественной обработки материалов).		Практическая работа «Определение требований к создаваемому изделию».		
13/7			Эстетические и <i>эргономические</i> требования к изделию.	Эстетические и <i>эргономические</i> требования к изделию.	Предметы хозяйственно- бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и детали мебели, украшения			
148/			Технологии изготовления изделий декоративно- прикладного назначения	Учет технологии изготовления изделия и свойств материала.				
15/9			Основные средства художественной выразительности.	Основные средства художественной выразительности.	Предметы хозяйственно- бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и детали мебели, украшения.			
16/10			Виды поделочных материалов и их свойства.	Виды поделочных материалов и их свойства.				

1711			<i>Понятия о композиции.</i> Виды и правила построение орнаментов.	<i>Понятия о композиции.</i> Виды и правила построение орнаментов.				
18/12			Практическая работа «Выбор материалов для декоративно-прикладных изделий»	Выбор материалов с учетом декоративных и технологических свойств, эксплуатационных качеств. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.		Практическая работа «Выбор материалов для декоративно- прикладных изделий»		
19/13			Практическая работа «Изготовление изделия декоративно-прикладного назначения »	Изготовление изделия с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и		Практическая работа «Изготовление изделия декоративно- прикладного назначения »		

				поделочных материалов.				
20/14			Практическая работа «Декоративная отделка поверхности изделия».	Подготовка поверхности изделия к отделке. Декоративная отделка поверхности изделия. Соблюдение правил безопасности труда.		Практическая работа «Декоративная отделка поверхности изделия».		
Раздел 4. Электротехнические работы (4 часа) Тема. Электропривод (4 часа)								
21/1			Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте.	Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока.				
22/2			Практическая работа «Сборка модели электропривода».	Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подборка деталей. Монтаж цепи модели. Испытание модели.		Практическая работа «Сборка модели электропривода».		
23/3			<i>Коммутационная аппаратура управления коллекторным двигателем.</i>	Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы	Модели из деталей конструктора, цепи электропривода с низковольтными электродвигателями			

				регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных	и коммутационной аппаратурой.			
--	--	--	--	---	----------------------------------	--	--	--

				устройств.				
24/4			Практическая работа «Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой».			Практическая работа «Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой».		
Раздел 5. Технологии ведения дома (18 часов) Тема 1. Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов (6 часов).								
25/1			Источники семейных доходов и бюджет семьи.	Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи.	Рекламные справочники по товарам и услугам.			
26/2			Практическая работа «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.		Практическая работа «Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи».		

				Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.				
27/3			<i>Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.</i>	<i>Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах. Планирование возможной предпринимательской деятельности: обоснование.</i>	Сборники законов РФ, предприятия торговли.			
28/4			Планирование расходов семьи. Контрольный срез за 1 полугодие	Потребительские качества товаров и услуг. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен	Сборники законов РФ, предприятия торговли.			
29/5			Практическая работа «Анализ качества и потребительских свойств товаров».	Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.		Практическая работа «Анализ качества и потребительских свойств товаров».		
30/6			Практическая работа	Правила поведения при	Сборники законов РФ	Практическая работа		

			«Законодательства по правам потребителей»	совершении покупки. Права потребителя и их защита.		«Законодательства по правам потребителей»		
Тема 2. Ремонтно-отделочные работы в доме (6 часов).								
31/7			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. Профессии,	Учебные стенды, стены с дефектами в классных комнатах и рекреациях школы.			

				связанные с выполнением ремонтно- отделочных и строительных работ.				
32/8			Практическая работа «Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку».	Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно- отделочных и строительных работ.		Практическая работа «Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам».		
33/9			Назначение и виды обоев и клеев.	Технологии наклейки обоев встык и внахлест.				
34/10	4н		Практическая работа «Подбор отделочных	Подбор обоев по каталогам. Выбор		Практическая работа «Подбор обоев по		

			материалов».	обойного клея под вид обоев		каталогам. Выбор обойного клея под вид обоев».		
35/11			Размещения декоративных растений.	Вертикальное и горизонтальное размещение растений.	Виды декоративных растений			
36/12			Практическая работа «Эскиз приусадебного (пришкольного) участка».	Оформление эскиза приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений		Практическая работа «Эскиз приусадебного (пришкольного) участка».		
Тема 3. Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации (6 часов).								
37/13			Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ.	Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.				
38/14			Устройство водоразборных кранов и вентиля.	Способы монтажа кранов, вентиля и смесителей.	Водоразборные краны и вентиля.			

				<i>Устройство сливных бачков различных типов.</i> Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентилях, сливных бачках. Способы ремонта.				
39/15			<i>Схемы горячего и холодного водоснабжения.</i>	<i>Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме.</i> <i>Система канализации в доме.</i>	Трос для чистки канализационных труб, резиновые шайбы и прокладки для санитарно-технических устройств, запорные устройства системы водоснабжения.			
40/16			Практическая работа «Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома».	Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. <i>Изготовление троса для чистки канализационных труб.</i> Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.		Практическая работа «Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома».		
41/17			Утилизация отходов.	Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов.				

42/18			Практическая работа «Устройство и ремонт кранов водоснабжения»	Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах.		Практическая работа «Устройство и ремонт кранов водоснабжения»		
Раздел 6. Современное производство и профессиональное образование (6 часов)								
Тема 1. Сферы производства и разделение труда (3 часа).								
43/1			Сферы и отрасли современного производства.	Основные составляющие производства.	Технологическое оборудование.			
44/2			Практическая работа «Ознакомление с деятельностью производственного предприятия или предприятия сервиса».			Практическая работа «Ознакомление с деятельностью производственного предприятия или предприятия сервиса».		
45/3			Понятие о профессии, специальности и квалификации работника.	Понятие о профессии, специальности и квалификации работника.				
Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера (3 часа)								
46/4			Роль профессии в жизни человека.	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе.			НРЭОН№4	
47/5			Специальность, производительность и оплата труда. Пути	Учебные заведения региона.	Единый тарифно- квалификационный справочник. Справочники		НРЭОН№2	

			получения профессии.		профессиональных учебных заведений.			
48/6			Практическая работа «Ознакомление с массовыми профессиями».	Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Выбор и характеристика по справочнику условий поступления и обучения в профессиональном учебном заведении.		Практическая работа «Ознакомление с массовыми профессиями».		
Раздел 7. Творческая и проектная деятельность (14 часов).								
49/1			Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов.	Морфологический анализ, метод фокальных объектов.				
50/2			Методы сравнения вариантов решений.	Методы сравнения вариантов решений.				
51/3			<i>Применение ЭВМ при проектировании изделий.</i>	<i>Классификация производственных технологий.</i>				
52/4			Технологическая и трудовая дисциплина на производстве.					
53/5			Соблюдение стандартов на массовые изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Контрольный срез за год					

54/6			Практическая работа «Выбор вида изделия на основе анализа потребностей».			Практическая работа «Выбор вида изделия на основе анализа потребностей».		
55/7			Содержание проектной документации. Формы проведения презентации проекта.					
56/8			Практическая работа « Дизайнерская проработка изделия с использованием информационных технологий)»			Практическая работа « Дизайнерская проработка изделия с использованием информационных технологий)»		
57/9			Практическая работа «Защита проекта будущего изделия».			Практическая работа «Защита проекта будущего изделия».		
58/10			Практическая работа «Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления».			Практическая работа «Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления».		
59/11			Практическая работа «Изготовление деталей. Сборка изделия».			Практическая работа «Изготовление деталей. Сборка изделия».		
60/12			Практическая работа «Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы».			Практическая работа «Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы».		
61/13			Практическая работа «Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара».			Практическая работа «Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной		

						ценой товара».		
62/14			Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта					
Раздел 1. Растениеводство (10 часов) Весенние работы (8 часов) Тема 1. Выращивание растений в защищенном грунте (2 часа)								
63/1			Технология выращивания растений в защищенном грунте. Контрольный срез за год.	Виды укрывных материалов, требования к микроклимату и способы его поддержания. Защита растений от болезней и вредителей, ее экологический и экономический аспект. Правила безопасного труда в сооружениях защищенного грунта. Профессии, связанные с выращиванием растений в защищенном грунте.			НРЭОН№6	
64/2			Практическая деятельность «Выбор видов защищенного грунта, выбор удобрений».	Выбор видов защищенного грунта для учебно-опытного участка и личного подсобного хозяйства, устройство сооружений защищенного грунта (парников, теплиц, тоннельных укрытий), выбор культур для выращивания в		Практическая деятельность «Выбор видов защищенного грунта, выбор удобрений».		

				защищенном грунте, составление почвосмесей, посев и посадка, уход за растениями; выбор удобрений, приготовление растворов, подкормка растений; выбор малотоксичных пестицидов для защиты растений от болезней и вредителей, выполнение необходимых расчетов и приготовление рабочих растворов заданной концентрации, обработка растений, расчет себестоимости агропродукции, выращенной в защищенном грунте и планируемого дохода.				
Тема 2. Выращивание декоративных деревьев и кустарников (2 часа)								
65/3			Выращивания декоративных растений и кустарников своего региона.	Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников своего региона. Понятие о ландшафтном дизайне. Охрана редких дикорастущих растений			НРЭО№7	

				своего региона. Правила безопасного труда в декоративном садоводстве. Профессии, связанные с выращиванием декоративных растений.				
66/4			Практическая деятельность «Ознакомление с развитием декоративного садоводства в регионе».			Практическая деятельность «Ознакомление с развитием декоративного садоводства в регионе».		
Тема 3.Творческая, проектная деятельность (2 часа)								
67/5			Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве. Практическая работа «Сбор информации об урожайности основных сельскохозяйственных культур в ЛПХ своего села».	Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве - выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных культур для выращивания на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве. Технологии выращивания основных видов сельскохозяйственных растений своего региона. <i>Правила расчета основных экономических</i>	Портрет приусадебного хозяйства в нашем селе, проблемы картофелеводства в нашем селе.	Практическая работа «Сбор информации об урожайности основных сельскохозяйственных культур в ЛПХ своего села».	НРЭО№8	

				показателей в растениеводстве. Оценка эффективности производства основных видов растениеводческой продукции в ЛПХ. Анализ проблем.				
68/6			Выбор и обоснование темы проекта по повышению культуры растениеводства в ЛПХ (распространение новых сортов). Составление плана выполнения проекта. Подведение итогов по курсу «Технология» 8 класс	Выбор и обоснование темы проекта по повышению культуры растениеводства в ЛПХ (распространение новых сортов). Составление плана выполнения проекта				
69/7			Составление плана выполнения проекта	Составление плана выполнения проекта				
70/8			Подведение итогов по курсу «Технология» 8 класс					

Календарно-тематическое планирование по технологии 9 класс

№	План	Факт	Тема урока	Элементы содержания	Демонстрации	Практические работы	НРЭО	Домашнее задание
Раздел 1. Электротехнические работы (8 часов)								
Тема 1.1. Сборка простых электронных устройств (8 часов)								
1/1			НРЭО №1. Введение. Генерация и трансформация электрического тока	Введение. Организация рабочего места. Генерация электрического тока на Южном Урале	Плакаты		НРЭО 1	
2/2			Измерительные приборы. Выпрямитель переменного тока	Измерительные приборы. Способы подключения измерительных приборов. Использование мультиметра для поиска неисправности в электрической цепи	Электроконструктор	Сборка из готовых элементов конструктора выпрямителя для питания электронной аппаратуры я.		
3/3			Элементная база радиоэлектроники	Качественная характеристика свойств полупроводниковых приборов. Условные обозначения. Резисторы, катушки индуктивности и конденсаторы в цепях электронных приборов, их назначение и обозначение	Плакаты, таблицы, элементы. Электрические схемы	Изучение электрических схем		

				на электрических схемах.				
4/4			Усилитель переменного тока	Схема однокаскадного усилителя на транзисторе	Электроконструктор	Сборка из готовых деталей конструктора однокаскадного усилителя на транзисторе.		
5/5			Генератор колебаний	Генератор колебаний. Понятие об электронных устройствах автоматики	Плакаты. Модели автоматических устройств			
6/6			НРЭО№2.Телеграфия, телефонная и радиосвязь	Передача информации. Современные средства связи. Оптоволокну	Устройства передачи информации	Знакомство с современными устройствами передачи информации	НРЭО 2	
7/7			Устройство ПК	Конструктивные особенности ПК	Персональный компьютер	Изучение устройства ПК		
8/8			НРЭО№3.Влияние электротехнических приборов на окружающую среду	Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека			НРЭО 3	
Раздел 2. Технологии ведения дома (10 часов)								
Тема 2.1. Введение в предпринимательскую деятельность (10 часов)								
9/1			Предпринимательская деятельность	Сущность предпринимательской деятельности		Оценка возможностей предпринимательской деятельности для		

						пополнения семейного бюджета		
10/2			Индивидуальная трудовая деятельность	Особенности индивидуальной трудовой деятельности				
11/3			Современный предприниматель	Особенности деятельности менеджера, бизнесмена, предпринимателя				
12/4			НРЭО№4.Рынок. Спрос и предложение	Методы исследования рынка и спроса на товары и услуги.		Исследование регионального рынка, спроса на товары и услуги.	НРЭО4	
13/5			Менеджмент	Инновационный менеджмент и жизненный цикл инновации				
14/6			Бизнес-план	Бизнес-план и его основные компоненты.				
15/7			Себестоимость продукта и цена товара	Методы оценки себестоимости производства продукта и определения цены товара	Модель предприятия	Расчет себестоимости производства продукта и определения цены товара		
16/8			НРЭО№5.Анализ потребностей местного	Выбор возможного объекта или услуги для		Выбор возможного объекта или услуги для	НРЭО 5	

			населения	предпринимательской деятельности		предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах		
17/9			Проектирование изделия, услуги	Проектирование изделия или услуги. Расчет примерных затрат и возможной прибыли		Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения	НРК 6	
18/10			Реклама	Виды рекламы и основные требования к ее разработке		Выбор путей продвижения продукта труда на рынок		
Раздел 4. Черчение и графика (30 часов)								
Тема 4.1. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (4 часа)								
19/1			Понятие о стандартах. Формат	Знакомство с единой системой конструкторской документации (ЕСКД, ГОСТ)	Таблицы			
20/2			Чертежный инструмент. Линии	Правила пользования чертежным инструментом. Виды	Чертежный инструмент	Практическая работа «Линии»		

				линий				
21/3			Шрифты чертежные	Особенности написания чертежного шрифта	Чертежный инструмент	Практическая работа «Чертежный шрифт»		
22/4			Нанесение размеров. Масштабы	Особенности нанесения размеров	Чертежный инструмент	Практическая работа «Нанесение размеров»		
Тема 4.2. Геометрические построения (2 часа)								
23/5			Геометрические построения.					
24/6			Деления на равные части. Сопряжения	Деление отрезка, угла на равные части. Построение сопряжений	Чертежный инструмент	Выполнение геометрических построений		
Тема 4.3. Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем (9 часов)								
25/7			Анализ геометрической формы предмета	Анализ геометрической формы предмета	Модели			
26/8			Проецирование.	Проецирование. Аксонметрические и прямоугольные проекции	Плакаты, модели			
27/9			Технический рисунок	Особенности технического рисунка	Чертежный инструмент	Практическая работа «Технический рисунок»		
28/10			Чертежи геометрических тел, развертки	Чертежи геометрических тел, развертки	Чертежный инструмент. Тела вращения	Построение чертежа тела вращения		

29/11			Порядок построения изображений. Контрольная работа за 1 полугодие.	Порядок построения изображений				
30/12			Нанесение размеров с учетом формы детали	Нанесение размеров с учетом формы детали	Плакаты			
31/13			Чтение чертежей	Чтение чертежей		Практическая работа «Чтение чертежей»		
32/14			Эскизы	Особенности выполнения эскизов	Чертежный инструмент	Практическая работа «Эскизы»		
33/15			Электрические и кинематические схемы	Электрические и кинематические схемы	Схемы	Практическая работа «Чтение схем»		
Тема 4.4. Сечения и разрезы (4 часа)								
34/16			Сечения	Сечения вынесенные Сечения наложенные	Чертежный инструмент	Выполнение сечения		
35/17			Разрезы	Разрезы Разрезы простые, местные				
36/18			Соединение вида и разреза	Соединение вида и разреза	Чертежный инструмент	Практическая работа «Разрезы»		
37/19			Разрезы аксонометрических проекциях	Разрезы аксонометрических проекциях	Чертежный инструмент	Практическая работа «Разрезы»		

Тема 4.5. Сборочные чертежи (7 часов)								
38/20			Соединение деталей	Виды соединений деталей	Плакаты			
39/21			Неразъемные соединения	Виды неразъемных соединений деталей	Плакаты			
40/22			Резьбовые соединения	Резьбовые соединения	Таблицы, плакаты			
41/23			Сборочные чертежи	Сборочные чертежи	Таблицы, плакаты			
42/24			Чтение сборочных чертежей	Чтение сборочных чертежей	Сборочные чертежи	Практическая работа «Чтение сборочных чертежей»		
43/25			Деталирование	Деталирование				
44/26			НРЭО №7. Архитектурно-строительное черчение	Архитектурно-строительное черчение	Чертежный инструмент	Практическая работа «Технический паспорт»	НРК 7	
Тема 4.6. Прикладная графика (4 часа)								
45/27			Графическое представление информации	Графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки				
46/28			Обработка информации	Представление информации в графическом виде	Таблицы	Построение графиков, диаграмм по предложенным данным		

47/29			Товарный знак, логотип	Разработка эскиза логотипа или товарного знака		Разработка логотипа или товарного знака		
48/30			Использование ПК для выполнения графических работ	Знакомство с прикладными пакетами программ для графических работ	Персональный компьютер	Работа на персональном компьютере		
Раздел 5. Современное производство и профессиональное образование (8 часов)								
Тема 5.1. Сферы производства и разделение труда (3 часа)								
49/1			НРЭО№8.Предприятие. Основные структурные подразделения	Приоритетные направления развития техники и технологий в металлургической отрасли			НРЭО 8	
50/2			Разделение труда	Горизонтальное и вертикальное разделение труда				
51/3			НРЭО№9.Уровни квалификации и образования	Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда			НРЭО 9	
Тема 5.2. Профессиональное образование и профессиональная карьера (5 часов)								

52/4			Роль профессии в жизни человека.					
53/5			НРЭО№10.Региональный рынок труда и его конъюнктура.	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса на Южном Урале		Анализ профессиограмм региона	НРЭО 10	
54/6			Профессиональные качества личности	Профессиональные качества личности и их диагностика	Тесты	Диагностика склонностей и качеств личности		
55/7			Получение профессии	Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования		Построение планов профессионального образования и трудоустройств		
56/8			Профессиональная карьера	Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности				
Раздел 6. Творческая, проектная деятельность (12 часов)								
57/1			Творческий проект	Требования к оформлению проекта				
58/2			НРЭО№11.Выбор темы проекта	Актуальность и значимость проекта			НРЭО 11	

59/3			Поиск необходимой информации	Анализ и сбор имеющейся информации				
60/4			Пути реализации проекта Контрольная работа за год.	Выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки				
61/5			Эскиз изделия.	Выполнение эскиза изделия	Чертежный инструмент	Выполнение эскиза изделия		
62/6			Этапы проекта.	Определение основных этапов проекта		Составление технологической карты изделия		
63/7			Технологическая карта Изготовление деталей и элементов	Составление технологической карты изделия. Изготовление деталей и элементов изделия	Инструмент	Составление технологической карты изделия Изготовление изделия		
64/8			Подготовка деталей и элементов.	Изготовление деталей и элементов изделия Изготовление изделия	Инструмент	Изготовление изделия		
65/9			Отпиливание заготовки	Изготовление деталей и элементов изделия. Изготовление изделия	Инструмент	Изготовление изделия		

66/10			Строгание рубанком	Изготовление деталей и элементов изделия. Изготовление изделия	Инструмент	Изготовление изделия		
67/11			Подгонка деталей	Изготовление деталей и элементов изделия. Изготовление изделия	Инструмент	Изготовление изделия		
68/12			Сборка изделия, шлифовка	Изготовление деталей и элементов изделия. Изготовление изделия	Инструмент	Изготовление изделия		
69/13			Отделка изделия	Отделка и подготовка изделия к защите	Инструмент	Изготовление изделия		
70/14			Защита проектов. Подведение итогов по курсу «Технология» 9 класс.	Защита проектов				

3. ПРИЛОЖЕНИЕ

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос).

Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

При устной проверке

Оценка «5» ставится, если учащийся:

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

Оценка «4» ставится, если учащийся:

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

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

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

При выполнении практических работ

Оценка «5» ставится, если учащийся:

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

Оценка «4» ставится, если учащийся:

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

Оценка «3» ставится, если учащийся:

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

Оценка «2» ставится, если учащийся:

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

Контрольные работы по технологии за 1 полугодие

Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % работы

Контрольная работа по технологии за 1 полугодие

5 класс

1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

- А) столяр;
- Б) кузнец;
- В) токарь.

2. В предмете «Технология» изучаются:

- А) технологии производства автомобилей;
- Б) технологии создания медицинских инструментов;
- В) технологии преобразования материалов, энергии, информации;
- Г) технологии создания самолётов и космических аппаратов.

3. На какие породы делится древесина?

- А) твердые и хвойные;
- Б) лиственные и хвойные;
- В) хвойные и рыхлые.

4. Какая из пород НЕ является лиственной?

- А) тополь?
- Б) дуб;
- В) лиственница;
- Г) осина.

5. Что такое торец?

- А) широкая плоскость материала;
- Б) поперечная плоскость материала;
- В) линия, образованная пересечением плоскостей.

6. Для чего применяется лущильный станок?

- А) для получения ДВП;
- Б) для получения шпона;
- В) для получения пиломатериала;
- Г) для получения фанеры.

7. Что такое горбыль?

- А) пиломатериал, где ширина более чем две толщины;
- Б) пиломатериал, где ширина не более чем две толщины;

В) это боковая часть бревна, имеющая одну пропиленную, а другую не пропиленную (полукруглую) поверхность.

8. Чем отличается брус от бруска?

- А) формой пиломатериала;
- Б) цветом пиломатериала;
- В) размером стороны;
- Г) плотностью пиломатериала.

9. Что такое чертёж?

- А) графическое изображение, выполненное от руки с указанием размеров и соблюдением пропорций на глаз;
- Б) графическое изображение, выполненное по правилам черчения с помощью чертёжных инструментов;
- В) объёмное изображение, выполненное от руки.

10. Контур детали на чертежах выполняют:

- А) сплошной тонкой линией;
- Б) штрихпунктирной линией;
- В) сплошной толстой основной линией;
- Г) штриховой линией.

11. Что такое пиление?

- А) образование опилок в процессе работы пилой;
- Б) разрезание древесины на части при помощи пилы;
- В) обработка заготовки по разметке.

12. Как называется приспособление для пиления под углом 45° и 90° ?

- А) циркуль;
- Б) упор;
- В) стусло;

13. Чем отличаются ножовки для продольного и поперечного пиления?

- А) числом зубьев;
- Б) длиной полотна;
- В) формой зубьев;
- Г) толщиной полотна.

14. Какая ножовка должна применяться, если направление среза поперёк волокон?

- А) для поперечного пиления;
- Б) для продольного пиления;
- В) для смешанного пиления.

15. Какой из инструментов НЕ используется для сверления?

- А) коловорот;
- Б) сверло;
- В) дрель;
- Г) отвёртка.

16. Какие основные части имеет гвоздь?

- А) шляпка, стержень, остриё;
- Б) головка, основание, остриё;
- В) головка, стержень, лезвие.

17. Каким правилом необходимо руководствоваться для определения длины гвоздя?

- А) длина гвоздя должна быть 3 толщины соединяемых деталей;
- Б) длина гвоздя должна быть в 2 раза больше толщины соединяемых деталей;
- В) длина гвоздя должна быть в 2 раза меньше толщины соединяемых деталей.

18. Какой инструмент применяется при вытаскивании гвоздей?

- А) шило;
- Б) угольник;
- В) клещи.

19. Какие крепёжные детали применяются для соединения изделий из древесины?

- А) винт;
- Б) саморез;
- В) шпилька.

20. Что такое клей?

- А) вязкое вещество, которое при затвердевании образует прочную плёнку, соединяющую поверхности;
- Б) плёнкообразующее вещество, при высыхании образующее твёрдую, прозрачную плёнку;
- В) вещество, которым покрывают изделие.

21. Какие синтетические клеи применяются для работы в школьных мастерских?

- А) БФ;
- Б) Момент;
- В) ПВА.

22. Более гладкой поверхность получается при зачистке древесины:

- А) поперёк волокон;
- Б) круговыми движениями;
- В) вдоль волокон.

23. Какая часть НЕ входит в устройство выжигательного аппарата?

- А) корпус;
- Б) перо;
- В) электрический шнур;
- Г) рукоятка.

24. Для чего применяется обработка изделий из древесины?

- А) для улучшения её механических качеств;
- Б) для защиты от проникновения влаги;
- В) для изменения формы изделия.

25. Как подготовить поверхность для отделки лаком?

- А) влажной тряпкой удалить с заготовки пыль;
- Б) обработать заготовку шлифовальной шкуркой;
- В) обработать поверхность рубанком.

КЛЮЧ К РАСШИФРОВКЕ ТЕСТА ДЛЯ 5 КЛАССА

1	А
2	В
3	Б
4	В
5	В
6	Б
7	В
8	В
9	Б
10	В
11	Б
12	В

13	В
14	А
15	Г
16	А
17	А
18	В
19	Б
20	А
21	В
22	В
23	Г
24	Б
25	Б

Контрольная работа за 1 полугодие по технологии 6 класс

Вопрос № 1

Чем оборудуется рабочее место для обработки древесины?

- а) столярный верстак;
- б) лакокрасочные материалы;
- в) кресло;
- г) заготовка.

Вопрос № 2

Как называется устройство, выполняющее механические движения для преобразования энергии, материалов или информации?

- а) механизм;
- б) машина;
- в) деталь;
- г) орудие труда.

Вопрос № 3

Какие из перечисленных инструментов применяются при разметке деталей из древесины?

- а) чертилка;
- б) слесарный угольник;
- в) рейсмус;
- г) кернер.

Вопрос № 4

Как называется тонкий слой клеток, расположенный между корой и древесиной?

- а) камбий;
- б) кора;

- в) заболонь;
- г) ядро.

Вопрос № 5

Что означает слово "интерьер"?

- а) строительство дома за границей;
- б) внутреннее пространство помещений;
- в) сочетание стилей в оформлении дома.

Вопрос № 6

Как называется рубанок для чернового строгания древесины?

- а) зензубель;
- б) шерхебель;
- в) рашпиль;
- г) фуганок.

Вопрос № 7

Какой из инструментов не используется для сверления?

- а) коловорот;
- б) сверло;
- в) дрель;
- г) отвёртка.

Вопрос № 8

Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

- а) столяр;
- б) распиловщик;
- в) токарь.

Вопрос № 9

Какие основные части имеет гвоздь?

- а) головка, стрежень, острие;
- б) шляпка, основание, острие;
- в) головка, стержень, лезвие.

Вопрос № 10

Чем оборудуется рабочее место для обработки древесины?

- а) столярный верстак;
- б) лакокрасочные материалы;
- в) кресло;
- г) заготовка.

Вопрос № 11

Что такое чертёж?

- а) графическое изображение, выполненное от руки с указанием размеров и соблюдением пропорций на глаз;
- б) графическое изображение, выполненное по правилам черчения с помощью чертёжных инструментов;
- в) объёмное изображение, выполненное от руки.

Вопрос № 12

Что такое строгание?

- а) столярная операция срезания с поверхности заготовки тонких слоёв древесины;
- б) выравнивание поверхности заготовки;
- в) разделение заготовки на части с образованием стружки.

Вопрос № 13

Что называется разметкой?

- а) нанесение на заготовку линий и точек, указывающих места обработки;
- б) нанесение дополнительных, вспомогательных линий при изготовлении изделия;
- в) нанесение на заготовку точек для проведения линий.

1	Б
2	А
3	В
4	Б
5	А
6	А
7	Б
8	В

Вопрос № 14

Какая из пород древесины не является хвойной?

- а) сосна;
- б) кедр;
- в) пихта;
- г) ольха.

Вопрос № 15 Как называется устройство, выполняющее механические движения для преобразования энергии, материалов или информации?

- а) механизм;
- б) машина;
- в) деталь;
- г) орудие труда.

9	А
10	Б
11	Г
12	Б
13	А
14	В
15	Б

Контрольная работа по технологии за 1 полугодие 7 класс

1. Для изготовления изделий из древесины используют:
а) ствол б) сучья в) корни г) вершина
2. При шлифовании деревянной поверхности её надо смачивать водой для того чтобы:
а) не забивалась шлифовальная шкурка,
б) поднять прижатый ворс
в) не допускать задигов,
г) не было разогрева изделия
3. Выберите клей для склеивания разнородных материалов
а) костный б) «Момент» в) казеиновый г) «Суперцемент»
4. Направление строгания древесины для получения более гладкой поверхности
а) вдоль волокон б) против волокон
в) поперек волокон г) под углом к волокнам
5. Каким инструментом вырубает гнезда и проушины
а) долото б) зубило, в) отвертка, г) стамеска
6. Отходы после пиления древесины
а) опилки, б) листва, в) сучки, г) стружка
7. Документ, по которому изготавливают деталь
А) линейка, б) шаблон, в) чертёж, линейка, г) лист
8. Свойство древесины выдерживать нагрузку, не разрушаясь
а) твердость, б) плотность, в) пластичность, г) прочность
9. Конструкцию изделия, соединение и взаимодействие его составных частей определяет
а) сборочный чертёж
б) инструкция,
в) конструктивный элемент,
г) спецификация
10. Чтобы полотно пилы свободно перемещалось в пропилах, производят
а) заточку зубьев, б) прифуговку зубьев, в) развод зубьев, г) доводку лезвия.

11. Занимается производством пиломатериалов и различных изделий из древесины?
А) деревообрабатывающая промышленность
Б) лесничества В) лесхозы Г) мебельные фабрики
12. Как называются материалы, сохранившие природную структуру
А) заготовки Б) пиломатериалы В) лесоматериалы Г) детали
13. Назовите основной материал, получаемый на лесопильной раме::
А) кряжи и чураки Б) доски и брусья
В) сучья и ветки Г) бревна и хлысты
14. Технология-это наука
А) о преобразовании материалов, энергии и информации
Б) по изучению общества
В) о строении материалов
Г) по изучению окружающей среды
15. Изделие, изготовленное с наименьшими затратами времени, труда, средств и материалов, называют...
А) экологичным Б) надежным
В) экономичным Г) технологичным
16. Как называются размеры на сборочном чертеже
А) габаритные размеры
Б) мелкогабаритные размеры
В) допустимые размеры
Г) крупногабаритные размеры
17. Инструмент для строгания древесины....
А) нож Б) ножницы В) рубанок Г) пила
18. Что такое шерхебель
А) инструмент для чистовой обработки поверхности
Б) струг с плоским ножом В) инструмент для отделочных работ
Г) струг для чернового строгания с закругленным ножом
19. Как называется рисунок на обработанной поверхности древесины
А) текстура Б) сердцевинные лучи В) рисунок Г) эскиз
20. Народный промысел по обработке древесины
А) Дымково Б) Гжель В) Хохлома Г) Жостов

Контрольная работа за 1 полугодие по технологии 9 класс

I Выберите правильный ответ.

1. Чертёж – это изображение детали выполненной:

- а) от руки в масштабе и по размерам
б) при помощи чертёжных инструментов в масштабе и по размерам
2. К технологическим машинам относятся:
а) швейная машина б) токарно-винторезный станок
в) паровая машина г) легковой автомобиль
3. Способами обработки металлов резанием являются:
а) ковка б) штамповка в) точение г) прокатка
4. Для контроля точности формы плоскости используют:
а) микрометры б) лекальные линейки в) кронциркули
г) масштабные линейки д) штангенциркули
5. Семейный бюджет- это:
а) план доходов семьи б) план расходов семьи
в) сумма денежных средств семьи
г) сумма доходов и план расходов семьи
6. Видом художественной обработки металла является:
а) точение б) сверление в) чеканка г) пиление
7. Размер детали по чертежу $94 \pm 0,1$, то годными являются детали, имеющие размер:
а) 94,1 б) 94,15 в) 94,02 г) 94,05 д) 94,00 ж) 93,90
8. Какими инструментами кроме рубанка можно снять с деревянной поверхности стружку ровным слоем?
а) лобзик б) полуфуганок в) рашпиль г) фуганок
9. На какие рессоры приседает автомобиль при левом повороте?
а) на левые б) на правые в) на обе
10. Благодаря какому качеству чугуна из него получают качественные и сложные отливки?
а) упругости б) пластичности
в) жидкотекучести г) твёрдости
11. Тепловое действие электрического тока используется в
а) генераторах
б) электродвигателях
в) трансформаторах
г) электроутюгах
12. Потребитель электрической энергии оплачивает:
а) общую мощность используемых электроприборов
б) напряжение семьи
в) расход энергии за определённое время
г) расход энергии за каждого члена семьи
13. Младший брат радиоприёмника?
а) телевизор
б) телефон

в) магнитофон

14. Напишите технику безопасности при работе с ручным инструментом для обработки древесины.

15. Напишите технику безопасности при электротехнических работах

Контрольные работы за год по технологии 5-9 класс

1. Назначение КИМ

Назначение КИМ – определение уровня сформированности учебных умений (воспринимать и выполнять учебную задачу, контролировать и корректировать собственные действия по ходу выполнения задания) и практических навыков учащихся по русскому языку за курс начальной школы. Учесть полученные результаты при составлении рабочих программ и планов коррекционной работы.

2. Общая характеристика содержания и структуры работ

КИМ представлен в виде теста, состоящего из 2 блоков: **Блок А** – базовый уровень, **Блок В** – повышенный уровень.

Блок А – направлен на проверку достижений уровня обязательной подготовки. Он содержит 10 заданий, соответствующих минимуму содержания курса «Технологии» 5-8 класс. Предусмотрены задания с выбором правильного ответа из четырёх предложенных. С помощью этих заданий проверяется умение владеть основными понятиями, а также применение изученного в простейших практических ситуациях.

Блок В – направлен на дифференцированную проверку повышенного уровня владения программным материалом. Он содержит 3 задания с выбором и самостоятельной записью правильного ответа. При выполнении заданий этого блока проверяется способность учащихся интегрировать различные темы, а также применять нестандартные приемы рассуждений.

КИМ представлен в виде теста.

3. Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности	Число заданий	Тип заданий	Сумма первичных баллов	% от общего числа баллов за всю работу
Базовый	5	1 уровень	5	45
Повышенный	3	2-4 уровень	6	55
ИТОГО	8		11	100

4. Время выполнения работы и условия её проведения

Общее время выполнения работы – один урок (40 минут).

Предлагается 2 варианта работы, одинаковых по содержанию, уровню сложности и порядку следования заданий.

6. Система оценивания

Для оценивания результатов выполнения работ применяются традиционные отметки «2», «3», «4», «5» и рейтинг от 0 до 11 баллов.

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % работы

№	Максимальное число баллов за 1 задание								
	Блок А					Блок В			Кол-во баллов
	1	2	3	4	5	2	3	4	

5-7 кл.	16	16	16	16	16	26	26	26	11 б
---------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

Задание первого блока считается выполненным, если в бланке ответов правильно указан (х) – (крестиком) номер верного ответа.

Задание второго блока считается выполненным верно, если учащийся в бланке ответов написал верный ответ.

Контрольная работа за год по технологии 5 класс 1 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

а) столяр; б) распиловщик; в) токарь; г) слесарь.

2. Контур детали на чертежах выполняют:

а) сплошной тонкой линией; б) штрихпунктирной линией;
в) сплошной толстой линией; г) штриховой линией;

3. Какой из инструментов не используется для сверления:

а) коловорот; б) сверло; в) дрель; г) отвертка.

4. Какие металлы править нельзя:

а) медь; б) чугун; в) сталь; г) олово.

5. Для каких целей применяется кернер?

а) для нанесения точки при разметке;
б) проведения линии разметки;
в) проведения прямых углов;
г) для нанесения дуг окружностей.

II уровень Практическое задание.

Для изготовления силуэтной фигуры в виде птички:

а. выберите материал;

б. нарисуйте эскиз с выбранными размерами;

в. опишите этапы изготовления фигуры и необходимые инструменты на технологической карте;

г. предложите украшения изделия

III уровень

Напишите технику безопасности при работе с ручным инструментом для обработки древесины.

IV уровень

Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из дерева

Ответы

1-а

2-а

3-г

4-б

5-а

2 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Для закрепления заготовок на столярном верстаке используется:

- А. Струбцина.
- Б. Лоток.
- В. Основание.
- Г. Крышка.

2. Последовательность действий по обработке заготовок и сборке деталей в изделие, описывается в:

- А. Электрической схеме.
- Б. Кинематической схеме.
- В. Механической схеме.
- Г. Инструкционной схеме.

3. Напильники с крупной насечкой, которые служат для зачистки изделий, называются:

- А. Рашпили.
- Б. Драчёвые.
- В. Лобзики.
- Г. Рубанки.

4. Выравнивание погнутых поверхности деталей из проволоки выполняется при помощи:

- А. Чертилки.
- Б. Штангенциркуля.
- В. Зубила.
- Г. Киянки.

5. В минимальной комплектации персональный компьютер (ПК) включает:

- А. Системный блок, монитор, клавиатуру и принтер.
- Б. Системный блок, монитор, клавиатуру и сканер.
- В. Системный блок, устройство вывода и устройство ввода.

II уровень Практическое задание.

Для изготовления силуэтной фигуры в виде рыбки:

- а. выберите материал;
- б. нарисуйте эскиз с выбранными размерами;
- в. опишите этапы изготовления фигуры и необходимые инструменты на технологической карте;
- г. предложите украшения изделия

III уровень

Назови правила безопасного труда, которые необходимо соблюдать при выполнении работ в кабинете ТЕХНОЛОГИИ (не менее четырех).

IV уровень

Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из металла

Ответы

- 1-а
- 2-г
- 3-б
- 4-г

**Контрольная работа за год по технологии 6 класс
1 вариант**

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Не относится к рубке металлических заготовок зубилом

1) Молоток. 2) Ножовка. 3) Тиски. 4) Очки защитные.

2. Для заточки зубьев пил применяют напильник

1) Надфиль. 2) Полукруглый. 3) Трехгранный. 4) Драчевый.

3. В кирпичной или бетонной стене отверстие сверлят

1) Шлямбуром. 2) Сверлом с твердым сплавом. 3) Шурупом. 4) Пробойником.

4. Петли и замки не бывают

1) Закладные. 2) Дверные. 3) Накладные. 4) Врезные.

5. Не засоряет природу

1) Костер. 2) Муравейник. 3) Древесная пыль. 4) Опилки.

II уровень Практическое задание.

Разработайте чертеж и составьте маршрутную карту изготовления изделия из тонколистового металла. Изготовьте данное изделие.

Критерии оценивания:

- соблюдение правил техники безопасности;
- правильная последовательность выполнения операций;
- качество выполнения;
- качество шлифования;
- время выполнения.

III уровень

Напишите, в чем сходство и различие между зубилом и слесарной ножовкой?

IV уровень

Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из металла.

Ответы

1-2

2-3

3-2

4-1

5-2

2 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Какая из пород древесины не является хвойной?

а) сосна; б) кедр; в) пихта; г) ольха

2. Выберите то направление строгания древесины, которое позволяет получить более гладкую (чистую) поверхность:

- а) поперек волокон;
- б) против волокон;

- в) вдоль волокон;
- г) под углом к направлению волокон.

3. Наиболее распространенным сверлом является:

- а) ложечное; б) дрель; в) коловорот; г) спиральное.

4. Для получения отверстия в качестве режущего инструмента на станке используют:

- а) метчик; б) резец; в) сверло; г) развертка

5. Какими свойствами должна обладать сталь для изготовления пружины?

- А. Упругостью. Б. Хрупкостью. В. Твердостью. Г. Мягкостью

II уровень Практическое задание.

Разработайте чертеж и составьте маршрутную карту изготовления изделия из проволоки. Изготовьте данное изделие.

Критерии оценивания:

- соблюдение правил техники безопасности;
- правильная последовательность выполнения операций;
- качество выполнения;
- качество шлифования;
- время выполнения.

III уровень

Напишите, в чем сходство и различие между ножницами по металлу и слесарной ножовкой?

IV уровень

Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из древесины.

Ответы

- 1-г
- 2-в
- 3-г
- 4-в
- 5-а

Контрольная работа за год по технологии 7 класс

1 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Свойство металла подвергаться резанию

- 1) Ковкость. 2) Жидкотекучесть. 3) Обрабатываемость. 4) Свариваемость.

2. Не является цветным сплавом

- 1) Латунь. 2) Бронза. 3) Дюралюминий. 4) Чугун.

3. Для изготовления гаек применяется прокат

- 1) Квадратного сечения. 2) Круглый. 3) Шестигранник. 4) Треугольник.

4. Десятые доли миллиметра на штангенциркуле позволяет отсчитать

- 1) Миллиметровая шкала на штанге. 2) Шкала-нониус.
3) Подвижная рамка. 4) Глубиномер.

5. В устройство слесарной ножовки не входит

- 1) Рамка. 2) Ножовочное полотно. 3) Ручка. 4) Тиски.

II уровень Практическое задание.

Изготовьте уголок из тонколистового металла.

Критерии оценивания:

- соблюдение правил техники безопасности;
- соблюдение размеров 100×100×20;
- качество выполнения рубки;
- качество опиливания;
- время выполнения.

III уровень Порассуждайте, в чем преимущества П-образного профиля перед листовым.

IV уровень Где в жизни тебе могут пригодиться знания по ручной обработке металла? Дайте развернутый ответ.

Ответы

1-3

2-4

3-3

4-2

5-4

2 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Чтоб полотно пилы свободно перемещалось в пропиле , надо сделать

- А) заточку зубьев пилы
- Б) развод зубьев пилы
- В) прифуговку зубьев пилы
- Г) доводку лезвия

2. Какую операцию называют разводкой пилы

- А) выравнивание зубьев по высоте
- Б) поочередное отгибание зубьев в обе стороны
- В) выравнивание зубьев по ширине
- Г) отгибание зубьев влево

15. Проушина – это

- А) любое отверстие в древесине
- Б) выступ на конце одной из деталей
- В) открытое углубление на одной из деталей
- Г) деталь изделия, служащая для его подвешивания.

16. Гнездо – это

- А) любое углубление в древесине
- Б) выступ на конце одной из деталей
- В) отверстие, остающиеся после вытаскивания гвоздя
- Г) углубление, входящее в состав шипового соединения

Естественное освещение - это

- А) дневной свет
- Б) дневной свет и люминесцентное освещение
- В) люминесцентное освещение и лампы накаливания

Г) лампы накаливания и дневной свет

II уровень Практическое задание.

Изготовьте рамку из проволоки.

Критерии оценивания:

- соблюдение правил техники безопасности; -
- соблюдение размеров 100×100×20;
- качество выполнения рубки;
- качество опилования;
- время выполнения.

III уровень Расскажите о последовательности нарезания резьбы на стержне.

IV уровень Где в жизни тебе могут пригодиться знания по ручной обработке древесины? Дайте развернутый ответ.

Ответы

1-б

2-б

3-г

4-г

5-а

Контрольная работа за год по технологии 8 класс

1. **Бюджет семьи - это:**

1. расходы,
2. доходы,
3. структура доходов и расходов.

2. **Коммунальные платежи - это:**

1. плата за отопление,
2. оплата кредита,
3. подоходный налог.

3. **Постоянные расходы:**

1. приобретение украшений
2. покупка лекарств,
3. плата за квартиру.

3. **За время работы электроприборов за сутки в квартире показания счетчика электрической энергии изменились с 42505 кВт·час до 42513 кВт·час. Сколько стоит потребленная электроэнергия при стоимости 1 кВт·часа 2 рубля?**

- 1) 21 рубль,
- 2) 16 рублей,
- 3) 18 рублей.

4.. **Для ремонта обрыва провода электроприбора необходимы:**

- 1) нож,
- 2) круглогубцы,
- 3) плоскогубцы,
- 4) пинцет,
- 5) изоляционная лента.

5. Трансформаторы позволяют...

- 1) преобразовать переменный ток в постоянный;
- 2) преобразовать постоянный ток в переменный;
- 3) преобразовать переменный ток одного напряжения определенной частоты в переменный ток другого напряжения и той же частоты.

6. Короткое замыкание происходит в том случае, если...(выберите и подчеркните правильный ответ):

- 1) провода в электрической цепи плохо проводят электрический ток;
- 2) нарушен контакт в соединении между двумя участками электрической цепи;
- 3) клеммы (зажимы) источника питания замкнуты между собой проводником с малым сопротивлением.

7. Подберите определения для следующих понятий:

1. Налог.

А) продукт труда, произведенный для продажи и удовлетворения спроса на рынке;

2. Товар.

Б) самостоятельный субъект рыночных отношений, действующий на свой страх и риск, в целях получения прибыли;

3. Услуга.

В) экономическая величина, получаемая в результате превышения доходов над расходами;

4. Прибыль.

Г) установленный государством сбор, уплачиваемый учреждениями и населением;

5. Предприниматель.

Д) результат непроеизводственной деятельности, направленный на удовлетворение потребностей.

8. Если ты в одиночку или с родственниками создаешь предприятие, оно называется

Ответ:

9. Смысл предпринимательской деятельности – это

Ответ:

10. Самостоятельная инициативная деятельность граждан и/или их объединений, осуществляемая на свой страх и риск, под собственную имущественную ответственность с целью получения прибыли, называется:

а) менеджмент; б) производство; в) маркетинг; г) коммерция; д) предпринимательство.

11. Дайте определение

Заявление – это.....

Контрольная работа за год по технологии 9 класс

A01

Выберите все правильные ответы

К технологическим машинам относятся:

- 1) швейная машина
- 2) паровая машина
- 3) легковой автомобиль
- 4) школьный токарно-винторезный станок
- 5) настольный вертикально-сверлильный станок

A02

Выберите все правильные ответы.

На производстве компьютеры используются:

- 1) для изготовления рекламы
- 2) для автоматизации производства
- 3) для того, чтобы командовать людьми
- 4) для контроля за работой оборудования
- 5) для информационного обеспечения процесса принятия решения

A03

Выберите один наиболее правильный ответ.

В рамках образовательной области «Технология» изучаются:

- 1) организация производства
- 2) воздействие человека на природу
- 3) проблемы загрязнения окружающей среды
- 4) взаимодействие общественных групп и индивидуумов
- 5) процессы преобразования материи, информации и энергии

A04

Выберите один правильный ответ.

Сведения о процессе изготовления детали или изделия содержатся:

- 1) в чертежах
- 2) в рисунках
- 3) в технологических картах
- 4) в инструкционных картах

A05

Выберите один правильный ответ.

Наиболее правильно размер детали указан на чертеже...

A06

Выберите один правильный ответ.

Наглядному изображению детали А соответствует чертеж...

A07

Выберите один правильный ответ.

Для поперечного пиления древесины используют пилу с зубьями формы...

A08

Выберите все правильные ответы.

Каким геометрическим телам соответствует вид сверху А:

A09

Выберите все правильные ответы.

Размер длины детали по чертежу $= 52 \pm 0,2$. Годными являются детали, имеющие размеры длины:

- 1) 51,7
- 2) 51,9
- 3) 52,0
- 4) 52,1
- 5) 52,2

A10

Выберите один правильный ответ.

В данном регионе стоимость товаров, необходимых в среднем человеку для удовлетворения основных потребностей, равна 1000 руб. в месяц.

Какой здесь прожиточный минимум семьи, состоящей из двоих родителей и ребенка:

- 1) 2000 руб.
- 2) 3000 руб.
- 3) 4000 руб.
- 4) 5000 руб.
- 5) 6000 руб.

A11

Выберите один правильный ответ.

К отделочным работам в строительстве относятся:

- 1) укладка паркета
- 2) побелка потолка
- 3) устройство кровли
- 4) установка оконных рам
- 5) монтаж электропроводки

A12

Выберите один правильный ответ.

За первый год работы акционерное общество выпустило и распространило 5000 акций номинальной стоимостью 100 рублей каждая, а также получило прибыль в размере 5 млн. руб. в течении того же года в качестве кредита от банка было получено 200000 руб.

Что вы можете сказать о размере уставного фонда этого акционерного общества:

- 1) информации недостаточно
- 2) 5700000 руб.
- 3) 5500000 руб.
- 4) 700000 руб.
- 5) 500000 руб.

A13

Выберите все правильные ответы.

Способами обработки металлов резанием являются:

- 1) ковка
- 2) точение
- 3) прокатка
- 4) штамповка
- 5) фрезерование

A14

Выберите один правильный ответ.

Толщина детали должна быть равной 35мм., а заготовка имеет толщину 45 мм. Припуск на обработку одной стороны детали равен:

- 1) 0,25 мм
- 2) 0,5 мм
- 3) 2,5 мм
- 4) 5,0 мм
- 5) -5,0 мм

A15

Выберите один правильный ответ.

Однолезвийный режущий инструмент, применяемый при обработке заготовок на токарных станках, называется:

- 1) фреза
- 2) резец
- 3) сверло
- 4) развертка

A16

Выберите один правильный ответ.

Условием получения конической поверхности на токарном станке является равномерное перемещение резца:

- 1) параллельно оси заготовки (угол $\alpha = 0^\circ$)
- 2) перпендикулярно оси заготовки (угол $\alpha = 90^\circ$)
- 3) под углом к оси заготовки (угол α больше 0 , но меньше 90°)

- 4) по криволинейной траектории, повторяющей форму образующей соответствующей поверхности

A17

Выберите один правильный ответ.

Напильники, используемые для чистового опилования металлов с точностью 0,1-0,25 мм, называются:

- 1) личными
- 2) драчёвыми
- 3) бархатными
- 4) рашпильными (рашпилями)

A18

Выберите один правильный ответ.

Измерение размера детали с допуском на размер 0,1 мм можно производить)

- 1) рулеткой
- 2) масштабной линейкой
- 3) микрометром (с точностью отчета 0,01 мм)
- 4) штангенциркулем с точностью отсчета нониуса 0,1 мм
- 5) штангенциркулем с точностью отсчета нониуса 0,05 мм

A19

Выберите один правильный ответ.

Для контроля точности формы плоскости используются:

- 1) микрометры
- 2) кронциркули
- 3) штангенциркули
- 4) лекальные линейки
- 5) масштабные линейки

A20

Выберите один правильный ответ.

В нашей стране используются квартирные электрические сети:

- 1) переменного тока с частотой 60Гц
- 2) постоянного тока с напряжением 220В
- 3) переменного тока с напряжением 110В
- 4) переменного тока с напряжением 220В
- 5) постоянного тока с напряжением 110В

A21

Выберите один правильный ответ.

Для профессий типа «человек-человек» основной трудовой функцией является:

- 1) работа с числами
- 2) обработка материалов
- 3) уход за животными и растениями
- 4) создание произведений искусства

- 5) взаимодействие с другими людьми

A22

Выберите все правильные ответы.

Тепловое действие электрического тока используется в...:

- 1) контакторах
- 2) электроутюгах
- 3) электроплитах
- 4) люминесцентных лампах
- 5) коллекторных двигателях

A23

Выберите один правильный ответ.

Профильный разрез детали А, не проходящий через перемычку, правильно показан на чертеже...:

A24

Выберите один правильный ответ.

Для передачи информации в радиотелефонной и пейджерной связи используются:

- 1) телефонные провода
- 2) линии электропередачи
- 3) электромагнитные волны
- 4) оптико-волоконные линии
- 5) радиотрансляционная сеть

A25

Выберите один правильный ответ.

Устройство для преобразования звуковых колебаний в электромагнитные называется:

- 1) телефоном
- 2) динамиком
- 3) микрофоном
- 4) громкоговорителем
- 5) акустической системой

A26

Выберите все правильные ответы.

Для того, чтобы проявить уважение к другому человеку, принято:

- 1) учитывать его мнение
- 2) требовать его уважение к себе
- 3) быть искренним в обращении с ним
- 4) подчеркивать его ошибки и недостатки
- 5) здороваться при встрече и прощаться при расставании

A27

Выберите один правильный ответ.

Наиболее правильной последовательностью действий при выполнении проекта является:

- 1) сформировать проблему, собрать необходимую информацию, предложить варианты решения, выбрать оптимальный вариант, определить последовательность работ, выполнить необходимые операции, оценить результаты
- 2) выдвинуть идею, спланировать последовательность технологических операций, выполнить необходимые работы, проанализировать достигнутые результаты, провести маркетинговые исследования
- 3) сформировать проблему, найти решение, провести маркетинговое исследование, спланировать последовательность технологических операций, выполнить необходимые операции, оценить результат

A28

Выберите один наиболее правильный ответ.

Семейный бюджет-это:

- 1) план доходов семьи
- 2) план расходов семьи
- 3) сумма денежных средств семьи
- 4) план доходов и расходов семьи
- 5) суммарная заработная плата всех членов семьи за год

A29

Выберите один наиболее правильный ответ.

Основными задачами маркетинга являются:

- 1) выявление потребностей, удовлетворение потребностей
- 2) покупка акций, получение прибыли с акций, продажа акций
- 3) постоянное наращивание выпуска продукции, усовершенствование технической базы, расширение производства

A30

Выберите все правильные ответы.

К профессиям типа «человек - знаковая система» относятся:

- 1) поэт
- 2) врач
- 3) портной
- 4) бухгалтер
- 5) программист