

**Муниципальное казённое образовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа п. Ольга»  
Ольгинского МО Приморского края**

<b>«Рассмотрено»</b> ШТГ учителей эстетического цикла _____ С.Ю. Винокуров Протокол № ____ от _____ 2023 г.	<b>«Согласовано»</b> Зам. директора по УВР МКОУ «СОШ п.Ольга» _____ К.М. Кальмаева « ____ » _____ 2023 г.	<b>«Утверждаю»</b> Директор МКОУ « СОШ п.Ольга» _____ М.А. Морозова Приказ № ____ от « ____ » _____ 2023 г.
--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по технологии**

**5-9 КЛАССЫ**

**Разработчик:**

**Винокуров Семен Юрьевич**

**учитель технологии**

**2023 год**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по направлению «Индустриальные технологии» составлена для учащихся 5-9 классов на основе






- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;  
- авторской программы «Технология 5-9 классы» А.Т.Тищенко, Н.В.Синица, М.: «Вентана-Граф», 2020 и обеспечивает достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования Учреждения. Рабочая программа рассчитана на **час** (5 класс – **34 часа** (1 час в неделю), 6 класс – **34 часа** (1 час в неделю), 7 класс – **34 часа** (1 час в неделю), 8 класс – **34 часа** (1 час в неделю), 9 класс – **17 часов** (1 час в неделю).

### **Цели программы:**






- обеспечение всем обучающимся оптимального, с учётом их возможностей, интеллектуального развития;
- становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости;
- знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике и культуре;
- развитие способностей и познавательных интересов учеников (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);
- выработка у обучающихся навыков самостоятельного выявления, формулирования и разрешения, определённых теоретических и практических проблем, связанных с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;
- формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
- формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений, как в ходе учёбы, так и за пределами школы;
- ознакомление обучающихся с научными основами производства и организации труда в таких важнейших отраслях, как машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, сельское хозяйство и т. д., формирование умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;
- обеспечение подготовки обучающихся к какой-либо профессии.

### **Задачи программы:**



#### образовательные:

-  формирование политехнических знаний и технологической культуры учащихся;
-  приобретения навыков проектирования, конструирования и моделирования изделий, и объектов нематериального производства;
-  ознакомление с основными специальностями современного производства;
-  получение новых знаний по технологиям цифровой экономики и предпринимательства;
-  приобретения навыков изготовления различных материальных объектов с использованием традиционных и новейших современных технологий;

#### развивающие:

-  развитие самостоятельности и способности решать творческие, исследовательские и изобретательские задачи;
-  умение свободно ориентироваться в назначении, применении ручного и электроинструмента, приспособлений, машин и оборудования;
-  обеспечение учащимся возможности дальнейшего самопознания и самосовершенствования;
-  развитие бережного и рационального отношения к технике, оборудованию, инструментам и материалам;
-  развитие эстетического чувства и художественной инициативы ребенка;

#### воспитательные:

-  воспитание трудолюбия, коллективизма, ответственности и порядочности;
-  становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности,

- неповторимости;
- ✎ воспитание бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности;
- ✎ воспитание уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- ✎ воспитание гражданских и патриотических качеств личности.

#### Учебники

- «Технология. 5 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. - М.: Вентана - Граф, 2020.
- «Технология. 6 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. - М.: Вентана - Граф, 2020.
- «Технология. 7 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. - М.: Вентана - Граф, 2020.
- «Технология. 8-9 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. - М.: Вентана – Граф, 2020.

## **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология. Индустриальная технология»**

### **Личностные результаты:**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

#### **Метапредметные результаты:**

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **Предметные результаты:**

Предметные результаты по годам обучения определяются по двум уровням: «учащийся научится» (базовый учебный материал), «учащийся получит возможность научиться» (углубляющий, дополняющий, расширяющий учебный материал).

#### **Результаты освоения программы «Технология»**

<b>5 класс</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• характеризует рекламу как средство формирования потребностей;</li><li>• характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;</li><li>• называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;</li><li>• разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;</li><li>• объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;</li><li>• приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;</li><li>• объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;</li><li>• составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту; осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;</li><li>• осуществляет выбор товара в модельной ситуации;</li><li>• осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;</li><li>• конструирует модель по заданному прототипу;</li><li>• осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного</li></ul>
--------------------	---

	<p>продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки); получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы; получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;</li><li>• получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;</li><li>• получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;</li><li>• получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.</li></ul>
--	--

**6 класс**

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта; читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности) ;
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи); получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 класс	<ul style="list-style-type: none"> <li>• называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;</li> <li>• называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий; характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания,</li> </ul>
	<p>профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;</li> <li>• объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;</li> <li>• объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;</li> <li>• осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;</li> <li>• осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования; конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;</li> <li>• следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;</li> <li>• получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;</li> <li>• получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;</li> <li>• получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).</li> </ul>



8 класс	<ul style="list-style-type: none"> <li>• называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;</li> <li>• характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;</li> <li>• называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта,</li> <li>• называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания,</li> <li>• характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;</li> <li>• перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации</li> <li>• характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации),</li> <li>• объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,</li> <li>• разъясняет функции модели и принципы моделирования,</li> <li>• создаёт модель, адекватную практической задаче,</li> <li>• отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,</li> </ul>
---------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• составляет рацион питания, адекватный ситуации,</li> <li>• планирует продвижение продукта,</li> <li>• регламентирует заданный процесс в заданной форме,</li> <li>• проводит оценку и испытание полученного продукта,</li> <li>• описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения,</li> <li>• получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания,</li> <li>• получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач,</li> <li>• получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства,</li> <li>• получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения,</li> <li>• получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков,</li> <li>• получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу</li> <li>• получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования,</li> <li>• получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку,</li> <li>• получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.</li> </ul>
--	--

<p><b>9 класс</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии, называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,</li> <li>• объясняет закономерности технологического развития цивилизации,</li> <li>• разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,</li> <li>• оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищённости,</li> <li>• прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,</li> <li>• анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,</li> <li>• в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,</li> <li>• анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,</li> <li>• анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,</li> <li>• получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса,</li> </ul>
	<p>информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,</li> <li>• получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,</li> <li>• получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.</li> </ul>

# 1. Содержание учебного предмета

## 5 класс (34 ч)

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (25 ч)</b>		
Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (10 ч)	Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда	Распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Организовывать рабочее место. Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Выполнять работы ручными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соблюдать правила безопасного труда
Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (11ч)	Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и	Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы. Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Знакомиться с устройством слесарного верстака и тисков. Убирать рабочее место. Читать техническую документацию. Разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных

	искусственных материалов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов	материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты. Соблюдать правила безопасного труда
Тема <b>«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов»</b> (1 ч)	Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке	Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Выполнять работы на настольном сверлильном станке. Применять контрольноизмерительные инструменты при сверлильных работах. Выявлять дефекты и устранять их. Соблюдать правила безопасного труда
Тема <b>«Технологии Художественно-прикладной обработки материалов»</b> (3 ч)	Технологии Художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда	Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Отделывать изделия из древесины выжиганием. Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдать правила безопасного труда. Представлять презентацию результатов труда
<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (3 ч)</b>		
<b>Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов</b>	<b>Основное содержание материала темы</b>	<b>Характеристики основных видов деятельности учащихся</b>
Тема <b>«Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними»</b> (2 ч)	Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты	Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Осваивать технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдать правила безопасного

	<p>применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса</p>	<p>труда и гигиены. Изготавливать полезные для дома вещи</p>
--	---	--

<p>Тема <b>«Эстетика и экология жилища»</b> (1 ч)</p>	<p>Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой</p>	<p>Оценивать микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Разрабатывать план размещения осветительных приборов. Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов</p>
---	---	---

**Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (6 ч)**

<p>Тема <b>«Исследовательская и созидательная деятельность»</b> (6 ч)</p>	<p>Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов</p>	<p>Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбирать вид изделия. Определять состав деталей. Выполнять эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту. Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта</p>
---	---	--

**6 класс (34 ч)**

<b>Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов</b>	<b>Основное содержание материала темы</b>	<b>Характеристики основных видов деятельности учащихся</b>
<b>Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (25 ч)</b>		
<b>Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (9ч)</b>	Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Сборочные чертежи, спецификация. Технологические карты. Соединение брусков из древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение. Правила безопасного труда	Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сборку изделий по технологической документации. Использовать ПК для подготовки графической документации. Соблюдать правила безопасного труда
<b>Тема «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» (3ч)</b>	Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы. Контроль качества деталей. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке	Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке
<b>Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (9 ч)</b>	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Профессии, связанные с обработкой металлов	Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Соблюдать правила безопасного труда

<p>Тема <b>«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов»</b> (1 ч)</p>	<p>Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ</p>	<p>Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Применять современные ручные технологические машины и механизмы при изготовлении изделий</p>
<p>Тема <b>«Технологии художественноприкладной обработки материалов»</b> (3 ч)</p>	<p>Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву<sup>1</sup>. Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины</p>	<p>Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда</p>

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)**

<p>Тема <b>«Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними»</b> (1 ч)</p>	<p>Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов). Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ</p>	<p>Закреплять детали интерьера (настенные предметы: стенды, полочки, картины). Пробивать (сверлить) отверстия в стене, устанавливать крепёжные детали</p>
---	--	---

<p>Тема <b>«Технологии ремонтно-отделочных работ»</b> (2 ч)</p>	<p>Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтноотделочных и строительных работ</p>	<p>Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать инструментами для штукатурных работ. Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами. Изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде)</p>
<p>Тема <b>«Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации»</b> (1 ч)</p>	<p>Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарнотехнических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарнотехнических работ</p>	<p>Знакомиться с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца. Очищать аэратор смесителя</p>
<p><b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (5 ч)</b></p>		
<p>Тема <b>«Исследовательская и созидательная деятельность»</b> (5 ч)</p>	<p>Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов</p>	<p>Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные</p>



## 7 класс (34 ч)

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (26ч)</b>		
<p>Тема <b>«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»</b> (8 ч)</p>	<p>Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда</p>	<p>Использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей. Изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготавливать детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам</p>
<p>Тема <b>«Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов»</b> (4 ч)</p>	<p>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов</p>	<p>Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках</p>
<p>Тема <b>«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»</b> (2 ч)</p>	<p>Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов</p>	<p>Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам</p>

<p>Тема <b>«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (6 ч)</b></p>	<p>Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке</p>	<p>Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарновинторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Соблюдать правила безопасного труда. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготавливать детали из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам</p>
<p>Тема <b>«Технологии художественноприкладной обработки материалов» (6 ч)</b></p>	<p>Технологии художественноприкладной обработки материалов. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла</p>	<p>Изготавливать мозаику из шпона. Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки. Изготавливать изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда</p>

<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (2 ч)</b>		
<p>Тема <b>«Технологии ремонтно-отделочных работ»</b> (2 ч)</p>	<p>Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтноотделочных и строительных работ. Правила безопасного труда</p>	<p>Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. Соблюдать правила безопасного труда</p>
<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (6 ч)</b>		
<p>Тема <b>«Исследовательская и созидательная деятельность»</b> (6 ч)</p>	<p>Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)</p>	<p>Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта</p>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (10 ч)</b>		
Тема <b>«Эстетика и экология жилища» (2 ч)</b>	Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища	Знакомиться с приточновытяжной естественной вентиляцией в помещении. Знакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде)
Тема <b>«Бюджет семьи» (4 ч)</b>	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета	Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность
Тема <b>«Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации» (4 ч)</b>	Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ	Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Знакомиться с конструкцией типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготавливать приспособление для чистки канализационных труб. Разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде)
<b>Раздел «Электротехника» (12 ч)</b>		

<p><b>Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов</b></p>	<p><b>Основное содержание материала темы</b></p>	<p><b>Характеристики основных видов деятельности учащихся</b></p>
<p>Тема «<b>Электромонтажные и сборочные технологии</b>» (4 ч)</p>	<p>Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ</p>	<p>Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Знакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях. Учиться изготавливать удлинитель. Выполнять правила безопасности и электробезопасности</p>
<p>Тема «<b>Электротехнические устройства с элементами автоматики</b>» (4 ч)</p>	<p>Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электро-установками и при выполнении электро-монтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок</p>	<p>Собирать модель квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Испытывать созданную модель автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора)</p>

<p>Тема «<b>Бытовые электроприборы</b>» (4 ч)</p>	<p>Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общесведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасности при работе бытовыми электроприборами</p>	<p>Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Исследовать характеристики источников света. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроустановок</p>
<p><b>Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» (4 ч)</b></p>		
<p>Тема «<b>Сферы производства и разделение труда</b>» (2 ч)</p>	<p>Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника</p>	<p>Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация»</p>
<p>Тема «<b>Профессиональное образование и профессиональная карьера</b>» (2 ч)</p>	<p>Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии</p>	<p>Знакомиться по Единому тарифноквалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства</p>

<p>Тема «<b>Изготовление творческого проекта.</b>» (8 ч.)</p>	<p>Творческие методы поиска новых решений. Методы сравнения вариантов решений. Применение компьютера при проектировании изделия. Содержание проектной документации. Технология изготовления изделий.</p>	<p>творческие методы поиска новых решений; технологическую последовательность изготовления изделия. требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы проектирования; основы экономической оценки. Последовательность работы над проектом; технологические операции; правила оформления проектных материалов.</p>
---	--	--

## 9 класс (17 ч)

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>Профессиональное образование и профессиональная карьера (6 ч)</b>		
Тема <b>Профессиональное образование и профессиональная карьера (6 ч)</b>	Пути самоопределения и освоения профессии. Ситуация выбора профессии Что такое экономика, профессия специальность Схема профессиограммы. Профессия – оператор ЭВМ Самооценка Интересы, склонности, способности. Виды способностей Темперамент, характер. Ощущение и восприятие. Виды восприятия. Представление. Воображение. Память Мотивы. Карьера. Требования профессии к состоянию здоровья человека Что такое профессиональная проба, ее роль в выборе профессии	Ознакомить с ролью выбора профессии в жизни человека Ознакомить учащихся с расположением профессий по принадлежности к экономической отрасли Дать общую хар-ку профессии, выявить связь с другими специальностями Какой может быть самооценка Помочь определить склонности учащихся Помочь выявить тип темперамента учащихся Разобрать характер мышления человека Составить схему личного профессионального плана Составить режим дня, включая мероприятия по укреплению здоровья Составить список профессий в которых хочется проявить себя



**Радиоэлектроника. Цифровая электроника и элементы ЭВМ. (8 ч)**

<p>Тема</p> <p><b>Радиоэлектроника. Цифровая электроника и элементы ЭВМ. (8 ч)</b></p>	<p>Радиомонтажные работы Источники электропитания Резисторы. Конденсаторы Электромагнитное реле Фоторезистор. Терморезистор Транзисторы Усилители Генераторы электрических колебаний Рекомендации по учебному проектированию электронных устройств Простые автоматы Электронные переговорные и радиоприемные устройства Структура ЭВМ. Достоинства, недостатки. Области применения Логические элементы и триггеры. Отличия. Каково назначение. Состав. Игровые автоматы и кодовые замки.</p>	<p>Ознакомить учащихся с правилами электробезопасности Ознакомить учащихся с простейшими источниками электрического тока. Научить учащихся сращивать провода Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями Дать понятие о ЭВМ Рассмотреть как работают логические элементы Ознакомить учащихся с внешним видом, условными обозначениями</p>
--	--	--

<b>Технология обработки конструкционных материалов (3 ч)</b>		
<p>Тема</p> <p><b>Технология обработки конструкционных материалов (3 ч)</b></p>	<p>Что производит металлургия</p> <p>Разливка металла. Слитки.</p> <p>Ковка</p> <p>Разметка бревен и досок. .</p> <p>Приемы отесывания.</p> <p>Литье и прессование.</p> <p>Изготовление пустотелых пластмассовых изделий.</p> <p>Состояние вопроса. Возможные способы переработки.</p> <p style="padding-left: 40px;">Техносфера. Охрана окружающей среды</p>	<p>Ознакомить учащихся с компонентами необходимыми при производстве металлургии</p> <p>Ознакомить учащихся с разметкой бревен и досок. Как подготовить топор к работе. Как вырубает пазы, четверти и желоб</p> <p>Ознакомить учащихся с процессом литья и прессования</p> <p style="padding-left: 40px;">Ознакомить учащихся с санитарными нормами и правилами.</p> <p>Рассмотреть сущность системы охраны окружающей среды.</p>
<b>Итого:</b>	<b>17</b>	

### 3. Календарно-тематическое планирование

#### 5 класс

№ п/п	Дата		Тема урока	Примечание
	план	факт		
<b>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ 25 час.</b>				
<b><i>Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов 10 час.</i></b>				
1.			Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. П.Р.Распознавание древесины и древесных материалов.	
2.			Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация. П.Р.Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.	
3.			Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. П.Р.Организация рабочего места для столярных работ. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования	
4.			Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта. П.Р.Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.	
5.			Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины. П.р. Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.	
6.			Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, контроль качества П.Р.Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании.	
7.			Основные технологические операции ручной обработки древесины: сверление, зачистки деталей и изделий; контроль качества П.Р.Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при сверление, зачистки деталей и изделий; контроль качества.	
8.			Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами. П.Р.Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.	
9.			Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. П.Р.Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея.	
10.			Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием. П.Р.Выявление дефектов в детали и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделий.	
<b><i>Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов 11час.</i></b>				
11.			Металлы, и область применения. Основные технологические свойства металлов. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов. П.Р.Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств.	
12.			Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и тески их назначение. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов. П.Р.Организация рабочего места для ручной обработки металлов и искусственных материалов Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков.	

13.			Графические изображения деталей из металлов. Применение ПК для разработки графической документации. П.Р.Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.	
14.			Технологии изготовления изделий из металлов ручными инструментами. Технологические карты. П.Р.Разработка технологии изготовления деталей из металлов	
15.			Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами. П.Р.Изготовление деталей из тонколистового металла проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.	
16.			Технологические операции обработки металлов ручными инструментами. Особенности выполнения работ. П.Р.Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.	
17.			Технологические операции обработки металлов ручными инструментами. Особенности выполнения работ. П.Р..Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.	
18.			Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов. П.Р.Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки ,искусственных материалов.	
19.			Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. П.Р.Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	
20.			Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, Искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом. П.Р.Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки,	
21.			Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. П.р. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	
<b><i>1.3.Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов 1час.</i></b>				
22.			Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. П.Р. Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.	
<b><i>1.4.Технологии художественно-прикладной обработки материалов 3 час.</i></b>				
23.			Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия. П.Р.Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.	
24.			Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. П.р. Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам	
25.			Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда. П.Р.Отделка изделий из древесины выжиганием.	
<b>РАЗДЕЛ 2.ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА 6час.</b>				
<b><i>2.1.Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними 2час.</i></b>				
26.			Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.	

			П.Р.Выполнение мелкого ремонта восстановление лакокрасочных покрытий на мебели.	
27.			Технология ухода за кухней. Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту. П.Р.Удаление пятен с одежды и обивки мебели.	
<b>2.2.Эстетика и экология жилища 1час.</b>				
28.			Требования к интерьеру жилища Оценка и регулирование микроклимата в доме. П.Р.Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.	
<b>РАЗДЕЛ 3.ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 6 час.</b>				
29.			Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе Потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию. П.Р. Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.	
30.			Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты П.Р.Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта	
31.			Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения П.Р.Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.	
32.			Подготовка графической и технологической документации. П.Р.Изготовление деталей, сборка и отделка изделия.	
33.			Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. П.Р.Оценка стоимости материалов для изготовления изделия.	
34.			Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта. П.Р.Оформление проектных материалов. Презентация проекта.	

## 6 класс

№ п/п	Дата		Тема урока	Примечание
	план	факт		
<b>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ 25 час.</b>				
<b>1.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов 9 час.</b>				
1.			Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. П.Р.Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.	
2.			Свойства древесины: физические механические Сушка древесины: естественная, искусственная. П.Р.Исследование плотности древесины.	
3.			Общие сведения о сборочных чертежах. Технологическая карта и её назначение. . П.Р.Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.	
4.			Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Контроль качества изделий. П.Р.Изготовление изделия из древесины с соединением брусков в накладку.	
5.			Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом Контроль качества изделий. П.Р.Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую форму.	
6.			Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.	

			П.Р.Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую форму.	
7.			Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. П.Р.Изготовление деталей, имеющих фасонную поверхность.	
8.			Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам П.Р.Сборка изделия по технологической документации.	
9.			Отделка деталей изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. П.Р.Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.	
<b>1.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов 3 час.</b>				
10.			Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей. П.Р. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке.	
11.			Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. П.Р.Точение деталей на токарном станке для обработки древесины.	
12.			Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. П.Р.Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.	
<b>1.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов 9 час.</b>				
13.			Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката П.Р.Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.	
14.			Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей. П.Р.Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката.	
15.			Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. П.Р.Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	
16.			Технология обработка металлов ручными инструментами. Инструменты и приспособления для резания. П.Р. Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката.	
17.			Технология обработка металлов ручными инструментами инструменты и приспособления для резки металлов и пластмассы. П.Р.Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой.	
18.			Технология обработка металлов ручными инструментами. Инструменты и приспособления для рубки металлов. П.Р.Рубка металлов в тисках	
19.			Технологические операции обработки металлов. Инструменты для опилования. П.Р.Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов.	
20.			Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами П.Р.Отработка навыков работы с напильниками различных видов.	
21.			Профессии, связанные с отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий. П.Р.Отделка поверхностей изделий.	
<b>1.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов 1час.</b>				
22.			Элементы машиноведения. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. П.Р.Определение передаточного отношения зубчатой передачи.	
<b>1.5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов 3 час.</b>				

23.			Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия. П.Р.Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.	
24.			Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. П.р. Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам	
25.			Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты. Приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда. П.Р. Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.	
<b>РАЗДЕЛ 2.ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА 4 час.</b>				
<b><i>2.1.Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними 1час.</i></b>				
26.			Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. П.Р.Закрепление настенных предметов установка крепёжных деталей.	
<b><i>2.2.Технологии ремонтно-отделочных работ 2час.</i></b>				
27.			Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно – отделочных работ в жилых помещениях. П.р. Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ Заделка трещин, шлифовка.	
28.			Технология оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт необходимого количества рулонов обоев. П.Р.Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев.	
<b><i>2.3.Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации 1час.</i></b>				
29.			Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. П.Р.Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.	
<b>РАЗДЕЛ 3.ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 5 ЧАС.</b>				
30.			Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий. П.Р.Коллективный анализ возможностей изготовления изделий Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.	
31.			Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения П.Р.Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров.	
32.			Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. П.р. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.	
33.			Этапы проектирования П.Р.Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов.	
34.			Презентация проекта. Использование ПК Выполнение и презентация проекта П.Р. Презентация проекта.	

## 7 класс

№ п/п	Дата		Тема урока	Примечание
	план	факт		
<b>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ 26 час.</b>				
<b><i>1.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов 8 ч.</i></b>				
1.			Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации  П.Р.Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины.	
2.			Заточка и настройка дереворежущих инструментов. П.Р.Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.	
3.			Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали П.Р.Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.	
4.			Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей выдалбливание проушин и гнёзд П.Р. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков.	
5.			Технология шипового соединения деталей выдалбливание проушин и гнёзд П.Р.Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков.	
6.			Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. П,Р. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании и долблении	
7.			Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. П.Р.Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при зачистке шипов и проушин.	
8.			Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. П.Р.Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель	
<b><i>1.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов 4час.</i></b>				
9.			Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. П.Р.Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке.	
10.			Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости П.Р.Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам.	
11.			Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. П.Р.Рациональные приёмами работы.	
12.			Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. П.Р.Отделка изделия	
<b><i>1.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов 2час.</i></b>				
13.			Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. П.Р.Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.	
14.			Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты приспособления и оборудование для	



			нарезания резьбы. П.Р.Нарезание наружной и внутренней резьбы в ручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах.	
<b>1.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов 6 час.</b>				
15.			Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций П.Р.Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.	
16.			Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. П.Р.Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.	
17.			Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения на токарно-винторезном станке П.Р.Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке	
18.			Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке П.Р.Ознакомление с устройством настольного горизонтально-Фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.	
19.			Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. П.Р.Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках.	
20.			Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов. П.Р.Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам,	
<b>1.5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов 6 час</b>				
21.			Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики П.Р.Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.	
22.			Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения. П.Р.Изготовление мозаики с металлическим контуром.(украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром)	
23.			Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. П.Р.Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.	
24.			Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления. П.Р.Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия	
25.			Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания. П.Р.Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.	
26.			Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: П.Р.Изготовление металлических рельефов методом чеканки.	
<b>РАЗДЕЛ 2. ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА 2 ЧАС.</b>				
<b>2.1. Эстетика и экология жилища 2час.</b>				
27.			Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов. П.Р.Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам	

28.			Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам. П.Р.Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов.	
<b>РАЗДЕЛ 3. ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 6 ЧАС.</b>				
29.			Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. П.Р.Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет	
30.			Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). П.Р.Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия.	
31.			Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. П.Р.Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка.	
32.			Применение ПК при проектировании. П.Р.Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка	
33.			Методика проведения электронной презентации проектов П.Р.Оформление проектных материалов.	
34.			Презентация проекта.	

## 8 класс

№ п/п	Дата		Тема урока	Примечание
	план	факт		
<b>РАЗДЕЛ 1. ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА 10 ЧАС.</b>				
<i><b>1.1. Эстетика и экология жилища 2 час.</b></i>				
1.			Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. П.р. Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.	
2.			Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища П.Р.Изучение конструкции водопроводных смесителей.	
<i><b>1.2. Бюджет семьи 4 час</b></i>				
3.			Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи П.р.Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей..	
4.			Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. П.Р.Планирование расходов семьи с учётом её состава .Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи.	
5.			Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета П.Р.Изучение отдельных положений Законодательства по правам потребителей.	
6.			Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров. П.Р.Обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.	
<i><b>1.3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации 4 час.</b></i>				
7.			Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. П.Р.Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома.	
8.			Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. П.Р.Изучение конструкции типового смывного бачка (на учебном стенде)	

9.			Экологические проблемы, связанные с их утилизацией. П.Р.Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами	
10.			Способы монтажа кранов, вентилях и смесителей Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.	
<b>РАЗДЕЛ 2.ЭЛЕКТРОТЕХНИКА 6 ЧАС.</b>				
<b><i>2.1. Электромонтажные и сборочные технологии 2 час.</i></b>				
11.			Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении .Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. П.Р.Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ П.Р.Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования	
12.			Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. П.Р.Выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов Исследование работы цепи при различных вариантах ее сборки. П.Р.Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.	
<b><i>2.2.Электротехнические устройства с элементами автоматики 2 час.</i></b>				
13.			Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. П.Р.Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов Коммутации и защиты. Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков	
14.			Понятие об автоматическом контроле и о 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. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. П.Р.Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (из деталей электро конструктора).	
<b><i>2.3.Бытовые электроприборы 2 часа</i></b>				
15.			Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. П.Р.Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке в квартирной(домовой)сети. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.	
16.			Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. П.Р.Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.	
<b>Раздел 3. Черчение и графика 6 часов</b>				
17.			Введение. История развития чертежа. Основные виды графических	

			изображений Форма объектов. Анализ формы. Конструктивные элементы формы.	
18.			Геометрические способы формообразования. Преобразование формы. Изделия промышленного производства (деталь, сборочная единица, комплекс, комплект). Соединения деталей в сборочной единице (неразъемные и разъемные)	
19.			Виды чертёжных инструментов, материалов и принадлежностей. Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Линии чертежа. Изображения на чертежах (основные и местные виды, простые разрезы, соединение части вида с частью разреза, вынесенные сечения). Разрезы в изометрической проекции.	
20.			Графическая и текстовая конструкторская документация (чертеж детали, сборочный чертеж изделия, спецификация). Чтение чертежей деталей, несложных сборочных единиц и аксонометрических изображений. Чтение и выполнение спецификации.	
21.			Деталирование. Общие представления о современных средствах выполнения чертежей (ручным способом, с помощью компьютерной техники)	
22.			Чертёжные шрифты, масштабы, форматы. Практическая работа «Выполнение основных линий чертежа».	
<b>РАЗДЕЛ 4. СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 4 ЧАС.</b>				
<b>4.1. Сферы производства и разделение труда 2 час.</b>				
23.			Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. П.Р.Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.	
24.			Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. П.Р.Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.	
<b>4.2.Профессиональное образование и профессиональная карьера 2 час.</b>				
25.			Роль профессии в жизни человека. . Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда. П.Р.Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.	
26.			Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. П.Р.Построение планов профессионального образования и трудоустройства.	
<b>Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности 8 час</b>				
27.			Проектирование как сфера профессиональной деятельности. П.Р.Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.	
28.			Последовательность проектирования. Банк идей. П.Р.Поиски изучение информации и по проблеме, формирование базы данных.	
29.			Реализация проекта. П.Р.Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.	
30.			Выполнение проекта и анализ результатов работы. П.Р. Работа над проектом	
31.			Реализация проекта. П.Р. Работа над проектом	
32.			Реализация проекта. П.Р. Работа над проектом	
33.			Оценка проекта. П.Р.Оформление пояснительной записки	
34.			Презентация проекта	

			П.Р.Проведение презентации и с помощью ПК.	
--	--	--	--	--

### 9 класс

№ п/п	Дата		Тема урока	Примечание
	план	факт		
<b>Раздел 1. Технология основных сфер профессиональной деятельности-6 час.</b>				
1.			Вводное занятие. Инструктаж по охране труда Профессия и карьера	
2.			Технология индустриального производства. Профессии тяжёлой индустрии	
3.			Технология агропромышленного производства Профессиональная деятельность в лёгкой и пищевой промышленности	
4.			Профессиональная деятельность в торговле и общественном питании Арттехнологии	
5.			Универсальные перспективные технологии Профессиональная деятельность	
6.			Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности Технология управленческой деятельности Итоговое занятие по разделу «Технология основных сфер профессиональной деятельности»	
<b>Раздел 2. Радиоэлектроника-4 час.</b>				
7.			Радиоэлектроника и сфера её применения. Инструктаж по охране труда. Передача информации с помощью радиоволн Электро- и радиотехнические измерения и измерительные приборы. Характеристика свойств полупроводниковых диодов	
8.			Транзисторы. Резисторы, катушки индуктивности и конденсаторы. Выпрямители переменного тока Бытовые радиоэлектронные приборы. Правила безопасной эксплуатации бытовой техники. Бытовые радиоэлектронные приборы. Правила безопасной эксплуатации бытовой техники	
9.			Конструкционные материалы: их получение, применение, утилизация	
10.			Пластмассы: получение, применение, утилизация	
<b>Творческая, проектная деятельность-3 часов.</b>				
11,12,13.			Работа над творческим проектом	
<b>Профессиональное самоопределение-4 часов.</b>				
14.			Профессиональные интересы и склонности Способности, условия профессиональных проявлений и развития.	
15.			Природные свойства нервной системы Психические процессы и их роль в профессиональной деятельности	
16.			Мотивы, ценности. Ориентации и их роль в профессиональном самоопределении Профессиональные и жизненные планы.	

			Профессиональная пригодность	
17.			Здоровье и выбор профессии Отрасли общественного производства. Профессии, специальности, должности	