


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Шилокшанская школа

Рассмотрено  
На заседании МО  
Протокол № 1  
От 31.08.2016г.

Согласованно:  
Завуч школы  
 Н.Н. Докторова/



**рабочая программа**  
по предмету «Технология. Технический труд»  
для 7-9 классов  
на 2016-2017 учебный год.

Данная рабочая программа составлена на основе программы начального и основного общего образования «Технология. Технический труд»: Сборник – М.: «Просвещение» 2010 г. Ю. Л. Хотунцев., В. Д. Симоненко.

Составитель: учитель технологии Бобылев Алексей Юрьевич

**С. Шилокша**

## Пояснительная записка.

Рабочая программа по «Технологии» для 7-9 классов разработана с учетом требований:

- Федерального компонента государственного стандарта общего образования, 2004 г.
  - на основе программы для общеобразовательных учреждений: «Технология: программы начального и основного общего образования», Москва. Издательский центр «Просвещение» 2010г.
- Авторы программы: Ю. Л. Хотунцев, В.Д.Симоненко.

Учебник. Технология. Технический труд. 7 класс. Учебник для общеобразовательных школ. Авторы: Симоненко В.Д, Очинин О.П., Самородский П.С., Богатырев А.Н. , Москва, «Вентана-Граф», 2012  
Учебник. Технология 8 класс. Учебник для общеобразовательных школ. Авторы: Очинин О.П., Самородский П.С., Хохлова М.В. под ред. В.Д.Симоненко, Москва, «Вентана-Граф», 2012  
Учебник. Технология 9 класс. Учебник для общеобразовательных школ. Авторы: А.Н.Богатырев, М.В.Хохлова, О.П.Очинин и др.; под ред. В.Д.Симоненко, Москва, «Вентана-Граф», 2012

### 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** обще трудовыми 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.

### Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. В основной школе «Технология» изучается с 5-го по 9-й класс данной ступени обучения.

Отсутствие технологии в федеральном компоненте по новому Базисному учебному плану в 9-ом классе не позволяет обеспечить преемственность перехода учащихся от основного к профильному, профессиональному обучению, трудовой деятельности и непрерывному самообразованию. Для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования выделяются часы из регионального компонента и компонента образовательного учреждения дополнительно один час в неделю в 9-ом классе.

Время изучения тем конструкционным материалам целесообразнее поставить на начало учебного года, т. к. темы практических работ связаны с технологией обработки древесины.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Содержанием программы по направлению «Технология. Технический труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

культура и эстетика труда;

получение, обработка, хранение и использование информации;

основы черчения, графики, дизайна;

элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов учащимися;

влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

проектная деятельность;

история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Базовыми для программы по направлению «Технология. Технический труд» являются разделы «Конструкционные материалы», «Создание изделий из конструкционных материалов». Программа обязательно включает в себя также разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, учебный материал включенный в программу отбираться с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

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

**Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.** Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы дается в конце каждого года обучения.

Отличительной особенностью программы является то, что процесс изготовления любого изделия начинается с выполнения эскизов, зарисовок лучших образцов, составления вариантов композиций. Выполнение макетирования предваряется подбором материалов по их технологическим свойствам, цвету и фактуре поверхности, выбором художественной отделки изделия. При изготовлении изделий наряду с технологическими требованиями большое внимание уделяется эстетическим, экологическим и эргономическим требованиям. Учащиеся знакомятся с национальными традициями и особенностями культуры и быта народов России, экономическими требованиями: рациональным расходованием материалов, утилизацией отходов.

Широкий набор видов деятельности и материалов для работы позволяет не только расширить политехнический кругозор учащихся, но позволяет каждому раскрыть свои индивидуальные способности, найти свой материал и свою технику, что, безусловно, окажет благотворное влияние на дальнейшее обучение, будет способствовать осознанному выбору профессии.

По окончании курса технологии в основной школе учащиеся овладевают безопасными приемами труда с инструментами, электроинструментом, специальными и общетехническими знаниями и умениями в области технологии обработки конструкционных материалов, изготовления и декоративного оформления изделий, знакомятся с основными профессиями пищевой и легкой промышленности. В процессе выполнения программы «Технология» осуществляется развитие технического и художественного мышления, творческих способностей личности, формируются экологическое мировоззрение, навыки бесконфликтного делового общения.

#### **Место предмета в базисном учебном плане**

<b>Класс.</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Количество часов в год	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>34</b>
Количество часов в неделю	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Тематическое планирование.**

Разделы и темы программ		Количество часов по классам		
		7	8	9
1.	Технологии обработки конструкционных материалов с элементами машиноведения (1, 2-я четверть)	32	-	-
2.	Художественная обработка материалов.	22	-	-
3.	Домашняя экономика и основы предпринимательства.	-	18	-
4.	Проект.	16	7	9
5.	Электротехника.	-	10	-
6.	Радиоэлектроника.	-	-	9
7.	Автоматика, Цифровая электроника.	-	-	3
8.	Графика.	-	-	4
9.	Профессиональное самоопределение.	-	-	9
<b>Итого:</b>		<b>70</b>	<b>35</b>	<b>34</b>

**7 класс**

Тема.	Кол-во часов
<b>1.Технология обработка древесины</b>	<b>12ч</b>
1-2. Технология токарной обработки древесины.	4
3.Разработка конструкция изделия и технология его деталей.	2
4-5.Изготовление деталей изделия из древесины с элементами художественной отделки.	4
6. Сборка изделия и его отделка.	2
<b>2.Элементы машиноведения.</b>	<b>4</b>
7. Общность механизмов различных станков. Устройство токарно-винторезного станка.	2
8.Устройство и принцип действия настольного горизонтально-фрезерного станка.	2
<b>3.Художественная обработка материалов.</b>	<b>22</b>
9.Народные промыслы	2
10.История мозаики. Приёмы выполнения работ.	2
11.Материалы , инструменты, приспособления для выполнения мозаики .	2
12.Выполнение рисунка и отделка мозаичного набора	2
13.Тиснение по фольге	2
14.Художественные изделия из проволоки	2
15.Мозаика с металлическим контуром	2
16.Инструмент для выполнения мозаики	2
17.Басма	2
18.Пропильный металл.	2
19.Чеканка на резиновой подкладке.	2
<b>3.Технология обработки металла.</b>	<b>16</b>
20.Виды сталей. Понятие о термообработке.	2
21.Технологии токарных работ по металлу.	2
22.Нарезание наружной и внутренней крепежной резьбы	2
23-24. Технология фрезерных работ по металлу.	4
25-27.Изготовление, отделка и окрашивание изделий из древесины и металла.	6
<b>4.Проект.</b>	<b>16</b>

28-35.Информационные технологии, и обработка материалов.	16
Итого:	<b>70</b>

**8 класс.**

<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>1. Домашняя экономика и основы предпринимательства.</b>	<b>18</b>
<b>Семейная экономика .</b>	<b>8</b>
1.Понятие семья.	1
2.Основные функции семьи	1
3.Понятия «бюджет семьи», »доход», «расход».	1
4.Структура семейного бюджета.	1
5.Виды торговых знаков.	1
6.Штриховое кодирование и его функции	1
7.Информация заложенная в штрихкоде.	1
8.Способы сбережения денежных средств.	1
<b>Технология ведения дома.</b>	<b>10</b>
9.Ремонтно-отделочные работы.	1
10.Классификация домов	1
11.Технология ремонта оконного блока	1
12.Технология ремонта дверных блоков.	1
13.Технологии установки врезного замка	1
14.Назначение обивки двери	1
15.Технологии обивки двери	1
16.Материалы и способы утепления окна	1
17.Характеристика инструментов	1
18.Правила работы с ручными инструментами	1
<b>2.Электротехнические работы.</b>	<b>10</b>
19.Правила электробезопасности	1
20.Источники электроэнергии.	1
21.Электрический ток .	1
22.Типы электроизмерительных приборов	1
23.Параметры потребителей и источников электроэнергии.	1
24.Назначение и устройство электрических проводов	1
25.Виды соединения проводов	1
26.Виды Электроосветительных приборов	1
27.Устройство современной лампы накаливания её мощность, срок службы.	1
28.Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами	1
<b>3.Проектирование и изготовление изделий</b>	<b>7ч</b>
29.Составляющие проектирования	1
30.Выбор темы проекта	1
31.Разработка чертежа изделия	1
32.Планирование процесса создания изделия	1
33.Оценка стоимости готового изделия	1
34.Выполнение проекта	1
35.Защита проекта	1
<b>Итого:</b>	<b>35</b>

**9 класс.**

<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>1.Радиоэлектроника.</b>	<b>9</b>
1.Понятие « радиоэлектроника».	1
2.Технологии радиомонтажных работ	1
3.Схема спутниковой связи	1
4.Элементы электрических цепей: источники электрического тока, резисторы, конденсаторы, детали с катушками индуктивности	1
5.Электромагнитные волны	1
6. Полупроводниковые приборы.	1
7.Бытовые радиоэлектронные приборы.	1
8.Технология учебного проектирования.	1
9.Простые автоматические устройства.	1
<b>2.Цифровая электроника и ЭВМ.</b>	<b>3</b>
10.Виды цифровых приборов	1
11.Элементы цифровой электроники	1
12.Функциональные узлы цифровой электроники	1
<b>3.Черчение и графика.</b>	<b>4</b>
13.Сборочная единица	1
14.Чтение чертежа	1
15.Соединение деталей	1
16.Допускаемые отклонения размеров	1
<b>4.Профессиональное самоопределение.</b>	<b>9</b>
17.Сферы современного производства. Виды профессиональной карьеры.	1
18.Основы профессионального самоопределения.	1
19.Составление профессиограммы. Классификация профессий.	1
20.Пути получения профессионального образования	1
21.Необходимость учёта требований к качествам личности при выборе профессии	1
22.Учреждения профессионального образования.	1
23.Профессиональная проба.	1
24.Здоровье и выбор профессии.	1
25.Профессиональный выбор.	1
<b>5.Проект.</b>	<b>9</b>
26.Понятие «проектирование», составляющие проектирования.	1
27.Выбор темы проекта.	1
28.Выбор образцов будущего изделия	1
29.Разработка чертежа проекта	1
30.Планирование процесса создания изделия	1
31.Оценка стоимости готового изделия	1
32.Проект	1
33.Выполнение проекта	1
34.Защита проекта	1
<b>Итого:</b>	<b>34</b>

7 класс.  
Содержание программы

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

**Тема 1 Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.**

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали.

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий.

Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно - практические и практические работы.

Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовление деталей из древесины.

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и проушинами в нагель.

**Тема 2. Технология создания изделий из древесины .Элементы машиноведения.**

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

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 обработка древесины и древесных материалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы.

Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке.

Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

**Тема 3 Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов**

Теоретические сведения.

Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединение деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ  
Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими механизмами для выполнения слесарных работ.

#### **Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.**

Теоритические сведения. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точение изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке.

Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках  
Операционная карта.

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов.

Экологические проблемы производства, применение и утилизация изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием. Наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание цилиндрической поверхности, подрезание торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда.

Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

Ознакомление с устройством настольного горизонтального-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование.

Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации.

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации.

Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

#### **Тема 5. Технология художественно-прикладной обработки материалов.**

Теоретические сведения. Технология художественно-прикладной обработки материалов.

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаики, маркетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты.

Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения.

Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла).



Материалы, инструменты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнения чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Лабораторно-практические и практические работы.

Изготовление мазанки из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезным металлическим контуром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге: подготовка фольги. Подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.

Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

## **Раздел «Технологии домашнего хозяйства».**

### **Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ**

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений применение трафаретов. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы.

Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхности стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя. Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

## **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.**

Теоретические сведения. 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).

Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:

Предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочёнок кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов). Изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпилочный столик, массажёр, игрушки для детей наглядные пособия.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий.

### **Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

В результате обучения обучающиеся

**могут овладеть:**

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями для создания продуктов труда,
- навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, культуры труда, уважительного отношения к труду и людям труда.

**ознакомятся:**

- с основными технологическими понятиями и характеристиками,
- с назначением и технологическими свойствами материалов,
- с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования,
- с видами, приемами последовательностью выполнения технологической операции, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека,
- с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции,
- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья.

**8 класс.**

### **Программа курса Бюджет семьи**

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для

предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местно- го населения и рынка потребительских товаров.

Практические работы. Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

### **Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации**

Теоретические сведения. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентелей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовление троса для чистки канализационных труб.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде).

### **Раздел «Электротехника» Электромонтажные и сборочные технологии**

Теоретические сведения. 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 и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.

### **Электротехнические устройства с элементами автоматики**

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

Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых

приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

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

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

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора).

### **Бытовые электроприборы**

Теоретические сведения. Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

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.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

### **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» Сферы производства и разделение труда**

Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

### **Профессиональное образование и профессиональная карьера**

Теоретические сведения. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное

самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

## **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

### **Исследовательская и созидательная деятельность**

Теоретические сведения. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Практические работы. Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.

Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

**9 класс.**

### **Краткое содержание программы.**

#### **Радиоэлектроника**

Особенности использования разных видов связи при передаче информации. Понятие о модуляции колебаний. Области применения. Экологические проблемы. Защита от излучений.

Резисторы, конденсаторы, катушки индуктивности, полупроводниковые диоды специального назначения (стабилизаторы, светодиоды), транзисторы, интегральные микросхемы. Условное обозначение элементов. Схема включения и режим работы биполярного транзистора. Назначение принцип действия усилителя переменного тока низкой частоты на биполярных транзисторах. Принципиальная электрическая схема усилителя. Понятие о частотной характеристике усилителя. Одно – и многокаскадные усилители.

Назначение генератора колебаний. Форма колебаний. Управление частоты и амплитудой колебаний генератора. Наблюдение форм колебаний генератора с помощью осциллографа.

Функциональная и принципиальная схемы мультивибратора на биполярных транзисторах. Использование мультивибратора в устройствах охранной сигнализации.

#### **Цифровая электроника и ЭВМ**

Датчики, усилители постоянного тока на биполярных и интегральных микросхемах, исполнительные устройства. Их характеристики. Условные обозначения.

Автоматы в быту и на производстве. Структурная схема и принцип действия простейшего автомата разомкнутого типа. Понятия об автоматических регуляторах.

Классификация и назначения цифровых автоматов. Комбинационные логические схемы и автоматы с памятью. Описание логики работы цифрового автомата.

Использование ЭВМ для управления технологическими процессами. Понятия о высоких технологиях как технологиях с использованием ЭВМ. Цифровые методы обработки информации.

### **Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов**

Обработка поверхностей деталей ручными инструментами.

Механизированная подготовка поверхностей. Приспособления для механизированной шлифовки древесины (шлифовальный диск, шлифовальный барабан, шлифовальная головка), шлифовальный станок, ручное и механическое выпиливание.

Подготовка древесины под следующую отделку (порозаполнение, снятие ворса, заделка дефектов и т.д.).

История производства листового металла. Просечной металл в декоративно-прикладном искусстве прежде и в настоящее время. Особенности работы с различными металлами. Инструмент и оборудование: сечки, оправки, молотки, ломтики и пр. Влияние заусенцев на качество изделия. Зиги и способы их получения. Металлопластика как начальный этап в обучении чеканки и как самостоятельный вид художественной обработки металла. Использование металлопластики и басмы для декорирования изделия в прошлые века и в наше время. Применяемые материалы и инструменты. Технология изготовления рельефов на тонком листовом металле. Простейшие способы выявления рельефа при помощи тонирования битумным лаком и графитом. Высветление отдельных участков рельефа. Возможные характерные ошибки при работе. Способы установки металлопластики на декорируемые изделия. Достоинства и недостатки декоративных рельефов, выполненных на тонком листовом металле.

### **Современное производство и профессиональное образование**

Производство средств производства. Роль тяжелой промышленности и сельского хозяйства. Структура тяжелой промышленности. Добыча сырья и топлива и добывающие отрасли промышленности. Энергетический комплекс. Перерабатывающие отрасли промышленности. Металлургия, производство конструкционных материалов. Машиностроение. Приборостроение. Химическое и биологическое производство. Строительство. Сельское хозяйство. Легкая промышленность, полиграфия, транспорт. Сфера услуг. Торговля. Жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание. Система передачи информации: телефонная связь, радиосвязь, радиовещание, телевидение; просвещение, культура, медицинское обслуживание.

Классификация профессий по отраслям, предметам, целям, орудиям и условиям труда. Профессии типов «человек – человек», «человек – техника», «человек – природа», «человек – знаковая система», «человек – художественный образ». Формула профессии. Деловая игра «Профессиографическое лото». Профессиограмма и психограмма проектирование профессионального плана и его коррекция с учетом рынка труда. Занятость самозанятость. Профессиограммы наиболее распространенных профессий.

Профессиональные и жизненные планы. Их взаимосвязь и взаимообусловленность. Профессиональная деятельность и карьера. Профессиональная пригодность. Тест Холланда.

Здоровье как условие высокоэффективной профессиональной деятельности. Взаимосвязь и взаимообусловленность здоровья и выбора профессии, карьеры. Важнейшие характеристики здоровья человека. Реализация на различные раздражители (звуковой, тепловой, световой). Выявление и оценка реакций с помощью универсального рефлексометра.

Координация движений, динамический и статический тремор рук и профессиональная деятельность. Выявление и оценка координаций движений и тремора рук с помощью тремокоординатрии.

Глазомер и его роль в профессиональной деятельности. Методики и оценки пространственного и линейного глазомера.

Роль профессиональных проб в профессиональном самоопределении. Уточнение профессиональных интересов с помощью опроса профессиональной готовности (ОПГ).

### **Проектирование и изготовление изделий**

Понятие технологии. Понятие творчества как вида деятельности человека, связанное с его интеллектуальной и духовной сущностью. Творчество как процесс создания чего либо нового, не

бывшего ранее. Виды творчества. Творчество в системе общечеловеческих ценностей. Соотношение понятий «наука» и «техника», «творчество» и «искусство». Техническое творчество как целенаправленная деятельность по уточнению и решению исходной технической задачи. Социальные, физические и технические противоречия в системе «человек – природа – техника». Методы технического творчества как методы их преодоления психологической инерции и активизации потенциальных творческих способностей человека. Классификация методов технического творчества.

### Учебно- методическое обеспечение.

Авторы программы :Ю. Л. Хотунцев, В.Д.Симоненко. Издательский центр «Просвещение» 2011г.  
Учебник. Технология. Технический труд. 7 класс. Учебник для общеобразовательных школ. Авторы: Симоненко В.Д, Очинин О.П., Самородский П.С., Богатырев А.Н. 3-е издание. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации, Москва, «Вентана-Граф», 2012  
Учебник. Технология 8 класс. Учебник для общеобразовательных школ. Авторы: Очинин О.П., Самородский П.С., Хохлова М.В. под ред. В.Д.Симоненко, Москва, «Вентана-Граф», 2012  
Учебник. Технология 9 класс. Учебник для общеобразовательных школ. Авторы: А.Н.Богатырев, М.В.Хохлова, О.П.Очинин и др.; под ред. под ред. В.Д.Симоненко, Москва, «Вентана-Граф», 2012

### Литература

Настоящая рабочая программа разработана применительно к учебной программе «Технология. 5-8 классы».

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

#### *для учащихся:*

- *Тищенко, А. Т.* Технология. Индустриальные технологии : 5 класс : учебник для учащихся общеобразоват. учреждений / А. Т. Тищенко, В.Д.Симоненко. - М. :Вентана-Граф, 2012г.
- *Тищенко, А. Т.* Технология. Технический труд : 5 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразоват. учреждений / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, Н. А. Буглаева ; под ред. В. Д. Симоненко. - М. :Вентана-Граф, 2011.
- *Викторов, Е. А.* Технология : тетрадь для 5 кл. (вариант для мальчиков) / Е. А. Викторов. - Саратов : Лицей, 2000.
- Караванов, И. А.* Технология обработки древесины : учеб, для учащихся 5—9 кл. общеобразоват. учреждений / И. А. Караванов. - 6-е изд. - М. : Просвещение, 2004.

#### *Для учителя:*

- Бейкер, Х.* Плодовые культуры / Х. Бейкер. - М. : Мир, 1990.
- Боровков, Ю. А.* Технический справочник учителя труда : пособие для учителей 4-8 кл. / Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Просвещение, 1980.
- Ворошил, Г. Б.* Занятие по трудовому обучению. 5 кл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту : пособие для учителя труда / Г. Б. Ворошин [и др.]; под ред. Д. А. Тхоржевского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Просвещение, 1989.
- Жданович, Б. Д.* Твой сад / Б. Д. Жданович, Л. И. Жданович. - Волгоград : Объединение «Ретро», 1992.
- Коваленко, В. И.* Объекты труда. 5 кл. Обработка древесины и металла : пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Куленёнок. — М. : Просвещение, 1990.
- *Мак-Миллан, Ф.* Размножение растений / Ф. Мак-Миллан. - М. : Мир, 1992.
- *Рихвк, Э.* Обработка древесины в школьных мастерских : книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. - М. : Просвещение, 1984.
- *Самородский, П. С.* Технологии ведения дома в 5-8 классах : Технический труд : метод, пособие / П. С. Самородский, В. Д. Симоненко. — М. :Вентана-Граф, 2007.
- *Самородский, П. С.* Технологии создания изделий из металла : 5-7 классы : метод, пособие / П. С.

Самородский ; под ред. В. Д. Симоненко. - М. :Вентана-Граф, 2007.

- *Технология* : программы начального и основного общего образования / М. В. Хохлова [и др.]. - М. :Вентана-Граф, 2010.

### **Материально-техническая база:**

Кабинет технологии включает оборудование, рабочие места для учащихся и учителя, технические и мультимедийные средства обучения, компьютер, устройства для хранения учебного оборудования.

Оборудование кабинета классифицировано по разделам курса, видам пособий, частоте его использования. Учебное оборудование по технологии включает:

- инструменты и приспособления для ручной обработки древесины;
- инструменты и приспособления для ручной обработки тонколистового металла и проката;
- станки для механической обработки древесины: токарные СТД-120-
- сверлильные и заточные станки;
- токарные станки по металлу ТВ-6
- столярные и слесарные верстаки;
- технические средства обучения — проекционную аппаратуру (мультимедийный проектор, компьютер);
- учебно-методическую литературу для учителя и учащихся.

- Ручные инструменты для обработки металлов;
- Приспособления, применяемые при обработке металлов;
- Отделочные материалы для обработки металлов;
- Станки для обработки металлов;
- Заточной станок для инструментов по металлу;
- Ручные инструменты для обработки древесины;
- Приспособления, применяемые при обработке древесины;
- Отделочные материалы для обработки древесины;
- Станки для обработки древесины точением, резанием;
- Заточной станок для инструментов по дереву;
- Электрифицированные ручные инструменты для работы с древесиной и с металлом.

### **Критерии оценки знаний и умений учащихся по технологии**

#### **Примерные нормы оценок знаний и умений учащихся по устному опросу**

**Оценка «5»** ставится, если учащийся:  
полностью освоил учебный материал;  
умеет изложить его 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.



**Оценка «2»** ставится, если учащийся:  
почти не усвоил учебный материал;  
не может изложить его своими словами;  
не может подтвердить ответ конкретными примерами;  
не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

### **Примерные нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и практических работ**

**Отметка «5»** ставится, если учащийся:  
творчески планирует выполнение работы;  
самостоятельно и полностью использует знания программного материала;  
правильно и аккуратно выполняет задание;  
умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

**Отметка «4»** ставится, если учащийся:  
правильно планирует выполнение работы;  
самостоятельно использует знания программного материала;  
в основном правильно и аккуратно выполняет задание;  
умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

**Отметка «3»** ставится, если учащийся:  
допускает ошибки при планировании выполнения работы;  
не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;  
допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;  
затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

**Отметка «2»** ставится, если учащийся:  
не может правильно спланировать выполнение работы;  
не может использовать знания программного материала;  
допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;  
не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

### **Проверка и оценка практической работы учащихся**

**«5»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;  
**«4»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;  
**«3»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;  
**«2»** – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

### **Оценивание теста учащихся производится по следующей системе:**

**«5»** - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;  
**«4»** - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;  
**«3»** - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

### **Критерии оценки проекта:**

1. Оригинальность темы и идеи проекта.
2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).

4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).
5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).
7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).