

Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
Профессиональное образовательное учреждение  
«Реставрационный колледж «Кировский»

**Рассмотрено и принято**

на заседании педагогического совета  
Санкт-Петербургского государственного бюджетного  
профессионального образовательного учреждения  
«Реставрационный колледж «Кировский»  
Протокол № 8 от «30» июня 2015 г.

**Утверждено**

приказом директора от 17.07.2015 № 216

Директор

А.В. Гусев



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ТЕХНОЛОГИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЙ ТРУД**

#### **(вариант для мальчиков)**

для 6 «а», 6 «б» классов

на 2015-2016 учебный год

Санкт-Петербург  
2015

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Приказа Министерства образования Российской Федерации от 09 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (с изменениями на 01 февраля 2012 года).

Организация разработчики:  
СПб ГБПОУ «Реставрационный колледж «Кировский»

Разработчик:

Багров А.В. – преподаватель СПб ГБПОУ «Реставрационный колледж «Кировский».

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ  
на заседании Методической комиссии гуманитарного цикла  
Протокол от 28.06.2015г. № 4

ПРИНЯТА  
решением Методического совета  
Протокол от 29.06. 2015г. № 2

### **Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа по технологии базового курса для 7-х классов составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ.
2. Федерального базисного учебного плана, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312.
3. Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
4. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2010 № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
5. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2012 № 69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённый приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 г. № 1089».
6. Государственной программы РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 15.05.2013 № 792-р «О государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы».
7. Закона Санкт-Петербурга от 17 июля 2013 года № 461-83 «Об образовании в Санкт-Петербурге».
8. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2012 № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников на 2013/2014 учебный год, рекомендованных, допущенных, к использованию в образовательном процессе в ОУ, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию».
9. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
10. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 №

576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253».

11. Распоряжения Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 13.05.2015 № 2328-р «О формировании учебных планов образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2015-2016 учебный год».

12. Инструктивно-методического письма «О формировании учебных планов образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2015-2016 учебный год» (приложение к письму Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 21.05.2015 № 03-20-2059/15-0-0 «О направлении инструктивно-методического письма»).

13. Положения о рабочих программах основного общего образования в СПб ГБПОУ «Реставрационный колледж «Кировский».

14. Примерной программы основного общего образования по технологии.

15. Учебного плана СПб ГБПОУ «Реставрационный колледж «Кировский» на 2015-2016 учебный год.

16. Программа «Технология 5-9 класс. Технический труд» под редакцией Симоненко В.Д.

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

Рабочая программа по предмету «Технология» для 6 класса создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение литературы в 6 классе – 68 часов, в неделю – 2 часа.

Соответственно на изучение литературы в 6 классе в учебном плане Колледжа отводится 2 часа в неделю, 68 часов (70 часов при использовании резерва) в год из федерального компонента.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по технологии, соответствует БУП, учебника: Технология. Технический труд.: Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков) – 3-е издание/под редакцией Симоненко В.Д.- М.: Вентана-Граф, 2011 и ориентирована на учащихся 6 класса.

Рабочая программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения технологии, которые определены стандартом.

С учетом уровневой специфики классов выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты).

### **Общая характеристика учебного предмета**

Приоритетной **целью** школьного курса технологии является общая система развития мышления, пространственных представлений, технической и графической грамотности учащихся. Школьный курс технологии помогает обучающимся овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает обучающихся к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Кроме того, занятия технологией оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса обучающихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Основная **задача** курса технологии – формирование у обучающихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в технологии как стимул активизации деятельности школьника, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление обучающихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли человека в современном производстве, установление логической связи технологии с другими предметами политехнического цикла. В результате этого будет совершенствоваться общая грамотность обучающихся. В задачу обучения технологии входит также подготовка обучающихся к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

Технология как учебный предмет во многом специфичен и значительно отличается от других дисциплин. По этой причине совокупность методов обучения технологии отличается от методов обучения других предметов. Однако отдельные методы обучения, применяемые в технологии, не являются особыми методами. Они представляют собой видоизменение общих методов обучения.

В изучении курса технологии используются следующие **методы**:

*Рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом.*

### **Цели и задачи курса:**

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 личностно 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.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **Обще учебные умения, навыки и способы деятельности**

Рабочая программа предусматривает формирование у обучающихся общих учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами обще учебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основного общего образования являются:

- Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
- Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- Выбор и использование средств представления информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта, и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
- Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
- Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.

### **Результаты обучения**

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать - перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач. Результаты обучения сформулированы в требованиях в обобщенном виде и являются инвариантными по отношению к направлению технологической подготовки обучающихся.

Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

## **Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса (базовый уровень)**

### ***Учащиеся должны знать :***

- Что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
- виды пиломатериалов; уметь учитывать их свойства при обработке;
- общее устройство слесарного верстака, уметь пользоваться им при выполнении слесарных операций;
- назначение, устройство и принцип действия простейшего слесарного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для клепки; уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;
- основные виды механизмов по выполняемым ими функциям, а также по используемым в них рабочим частям;
- виды пиломатериалов;
- возможности и использование ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;
- источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;
- технику безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарем;
- общее устройство и принцип работы деревообрабатывающих станков токарной группы;
- виды неисправностей вентильных головок и пути их устранения;
- устройство сливной бачка.

### ***Учащиеся должны уметь :***

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правило безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- осуществлять наладку простейших ручных инструментов (шерхебеля, рубанка, ножовки по металлу) и токарного станка по дереву на заданную форму и размеры, обеспечивать требуемую точность взаимного расположения поверхностей;
- производить простейшую наладку станков (сверлильного, токарного по дереву), выполнять основные ручные и станочные операции;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- понимать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;
- графически изображать основные виды механизмов передач;
- находить необходимую техническую информацию;
- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;
- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном и токарном станках по дереву;
- выполнять шиповые соединения;
- шлифовать и полировать плоские металлические поверхности; владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);

- применить политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности.

**Учащиеся должны должны владеть компетенциями:**

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

**Учащиеся должны способны решать следующие жизненно-практические задачи:**

- вести экологически здоровый образ жизни;
- использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкторских, экономических задач; как источник информации;
- планировать и оформлять интерьер: проводить уборку квартиры, ухаживать за одеждой и обувью, соблюдать гигиену, выражать уважение и заботу членам семьи, принимать гостей и правильно вести себя в гостях;
- проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов.



**Табл.1.Критерии оценивания знаний, умений и навыков учащихся:**

<b>№ п/п</b>	<b>Оценки</b>	<b>Знание учебного материала</b>	<b>Точность обработки изделия</b>	<b>Норма времени выполнения</b>	<b>Правильность выполнения трудовых приемов</b>	<b>Организация рабочего времени</b>	<b>Соблюдение правил дисциплины и т/б</b>
1	2	3	4	5	6	7	8
1	«5»	Ответы отличаются глубокими знаниями учебного материала, свидетельствуют о способности самостоятельно находить причинно-следственные зависимости и связь с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах 1/3 допуска	Норма времени меньше или равна установленной	Абсолютная правильность выполнения трудовых операций	Учащийся показал грамотное соблюдение правил организации рабочего места	Нарушений дисциплины и правил т/б в процессе занятия учителем замечено не было
2	«4»	В ответах допускаются незначительные неточности, учащиеся почти самостоятельно находят причинно-следственные зависимости в учебном материале, связи его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах 1/2 поля допуска	Норма времени превышает установленного на 10-15 %	Имеют место отдельные случаи неправильного выполнения трудовых приемов, которые после замечания учителя не повторяются	Имели место отдельные случаи нарушения правил организации рабочего места, которое после замечания учителя не повторяются	Имели место отдельные случаи нарушения дисциплины и т/б, которые после замечания учителя не повторяются
3	«3»	В ответах допускаются неточности, исправляемые только с помощью учителя, учащиеся не могут сами выделить в учебном материале причинно-следственные связи, связать	Точность размеров изделия лежит в пределах поля допуска	Норма времени превышает установленную на 20% и более	Имеют место случаи неправильного выполнения трудовых приемов, часть из которых после замечания	Имели место случаи неправильной организации рабочего места, которые после замечания учителя повторяются снова	Имели место нарушения дисциплины и правил т/б, которые после замечания учителя

		его с практикой			учителя повторяются снова		повторялись снова
4	«2»	Ответы свидетельствуют о значительном незнании учебного материала, учащийся не может без учителя найти в нем причинно-следственные связи	Точность изделия выходит за пределы поля допуска	Учащийся не справился с заданием в течении бюджета времени урока	Почти все трудовые приемы выполняются не верно и не исправляются после замечания	Почти весь урок наблюдались нарушения правил организации рабочего места	Имели место многократные случаи нарушения правил т/б и дисциплины
5	«1»	Учащийся абсолютно не знает учебный материал, отказывается от ответа	Учащийся допустил неисправимый брак	Учащийся отказался от выполнения, так и не смог к нему приступить	Учащийся совершенно не владеет трудовыми приемами	Полное незнание правил организации рабочего места	Имели место нарушения дисциплины и т/б, повлекшие за собой травматизм

## II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

### *Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (44 час)*

#### **ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (28 ЧАС)**

##### **Технология изготовления изделий с использованием деталей призматической и цилиндрической формы (28 час)**

###### *Основные теоретические сведения*

- Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины: механические повреждения, заплесневелость, деформация. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.
- Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.
- Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стусла, стамески. Инструменты для сборочных работ. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление отверстий; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка изделий. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.
- Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке. Назначение плоских и полукруглых резцов. Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений. Основные технологические операции и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание уступов, канавок; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.
- Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

###### Практические работы

- Определение видов пиломатериалов. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков древесины.
- Чтение чертежей (эскизов) деталей призматической и цилиндрической форм: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте.
- Организация рабочего места столяра: подготовка рабочего места и инструментов; закрепление заготовок в зажимах верстака. Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями и сверления отверстий с помощью сверлильного станка.

- Изготовление изделий из деталей призматической формы по чертежу и технологической карте: выбор заготовок, определение базовой поверхности, разметка с использованием рейсмуса; определение припуска на обработку; строгание заготовки, пиление с использованием стусла. Разметка и изготовление уступов, долбление древесины; соединение деталей «в полдерева», на круглый шип, с использованием накладных деталей; предварительная сборка и подгонка деталей изделия. Сборка деталей изделия на клею, с использованием гвоздей и шурупов. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.
- Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка подручника, проверка станка на холостом ходу. Соблюдение рациональных приемов работы при изготовлении изделий на токарном станке по обработке древесины.
- Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке: определение припусков на обработку, черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов (канавок, уступов, буртиков, фасок); чистовое точение, подрезание торцов детали, обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда при работе на токарном станке.
- Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

#### Варианты объектов труда

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

## **ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛА НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (16 ЧАС)**

### **Технологии изготовления изделий из сортового проката (16 час)**

#### Основные теоретические сведения

- Металлы и сплавы, *основные технологические свойства металлов и сплавов*. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.
- Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.
- Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, лыски, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Правила чтения чертежей деталей и изделий.
- Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. *Современные технологические машины*.
- Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий: штангенциркуль, кернер, слесарная ножовка, зубило. Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений: поддержка, натяжка, обжимка. Виды заклепок.

- Основные технологические операции изготовление деталей из сортового проката и особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опилование кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Соединение деталей в изделии на заклепках.

#### Практические работы

- Определение видов сортового проката. Подбор заготовок для изготовления изделия с учетом формы деталей и минимизации отходов.
- Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.
- Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами и на сверлильном станке.
- Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой поверхности заготовки; разметка заготовок с использованием штангенциркуля; резание заготовок слесарной ножовкой; сверление отверстий на сверлильном станке, опилование прямолинейных и криволинейных кромок напильниками, гибка заготовок с использованием приспособлений; отделка абразивной шкуркой.
- Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.
- Соединение деталей изделия на заклепках: выбор заклепок в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей, разметка центров сборочных отверстий, сверление и зенковка отверстий, формирование замыкающей головки.
- Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

#### Варианты объектов труда

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

#### Машины и механизмы

### **ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА (8 ЧАС)**

#### **Эстетика и экология жилища (8 час)**

##### Основные теоретические сведения

- Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой.
- Интерьер жилых помещений и их комфортность. *Современные стили в интерьере.*
- Рациональное размещение мебели и оборудования в помещении.
- Разделение помещений на функциональные зоны.
- Свет в интерьере.
- Создание интерьера с учетом запросов и потребностей семьи и *санитарно-гигиенических требований.*
- Подбор средств оформления интерьера жилого помещения.
- Декоративное украшение помещения изделиями собственного изготовления.
- Использование декоративных растений для оформления интерьера жилых помещений, школьных и приусадебных участков.

##### Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

## **ТВОРЧЕСКАЯ, ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (16 ЧАСОВ)**

Основные теоретические сведения

- Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.
- Методы поиска информации об изделии и материалах.
- Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.
- Виды проектной документации.

Практические работы

- Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов.
- Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися.
- Выбор видов изделий.
- Разработка конструкции и определение деталей.
- Подготовка чертежа или технического рисунка
- Составление учебной инструкционной карты.
- Изготовление деталей и контроль их размеров.
- Сборка и отделка изделия.
- Оформление проектных материалов.
- Презентация проекта.

Варианты объекты труда: Темы проектных работ даны в приложении к программе.



### III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Рабочая программа рассматривают следующее распределение учебного материала:

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Дата проведения	
									план.	факт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение	Вводное занятие. Инструктаж по охране Труда	1	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 6 класс». Правила безопасной работы в мастерской	Знать: правила безопасной работы в мастерской	Ответы на вопросы			
2	Технология обработки древесины	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины	1	Введение новых знаний	Структура лесной и деревообрабатывающей промышленности. Виды лесоматериалов, технология производства и область применения. Профессии, связанные с заготовкой древесины	Знать: структуру лесной и деревообрабатывающей промышленности; способы заготовки древесины; виды лесоматериалов; профессии, связанные с заготовкой древесины. Уметь: определять виды лесоматериалов; рассчитывать объём заготовленной древесины	Ответы на вопросы	Древесина - самовосстанавливающийся строительный материал		



3-4		Пороки древесины	2	Комбинированный урок	Пороки древесины: природные и технологические	Знать: понятие <i>порок древесины</i> , природные и технологические пороки. Уметь: распознавать пороки древесины	Ответы на вопросы. Лабораторная работа			
5-6		Производство и применение пиломатериалов	2	Комбинированный урок	Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения	Знать: виды пиломатериалов; способы их получения; область применения различных пиломатериалов. Уметь: определять виды пиломатериалов	Ответы на вопросы. Терминологический диктант. Лабораторная работа	Новые виды пиломатериалов и их свойства		
7-8	Технология обработки древесины	Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности	2	Введение новых знаний	Влияние технологий заготовки и обработки лесоматериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России	Знать: о влиянии технологий заготовки лесоматериалов на окружающую среду и здоровье человека; основные законы и мероприятия по охране труда в России; правила безопасного поведения в природе. Уметь: бережно относиться к природным богатствам; рационально использовать дары природы (лес, воду, воздух, полезные ископаемые и т. д.)	Ответы на вопросы. Проверочная работа (по карточкам)			

9-10		Чертёж детали. Сборочный чертёж	2	Комбинированный урок	Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертёж. Общие сведения о сборочных чертежах	Знать: технологические понятия <i>чертёж детали, сборочный чертёж</i> , графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм, конструктивных элементов деталей; виды проекций деталей на чертеже. Уметь: читать чертежи (эскизы) призматической и цилиндрической форм; определять последовательность сборки изделия по сборочному чертежу и технологической карте	Ответы на вопросы. Проверочная работа (по карточкам). Чтение чертежей. Построение чертежа детали	Построение сборочного чертежа несложных деталей		
11-12		Основы конструирования и моделирования изделия из дерева	2	Комбинированный урок	Общие сведения о конструировании. Этапы конструирования изделия. Функции вещей. Требования, учитываемые при конструировании различных предметов. Общие сведения о моделировании	Знать: понятия <i>конструирование, моделирование, модель</i> ; функции вещей; требования, учитываемые при конструировании изделия; этапы конструирования. Уметь: конструировать простейшие изделия; создавать эскиз и технические рисунки сконструированного изделия	Ответы на вопросы. Конструирование изделия			

13-14	Технология обработки древесины	Соединение брусков	2	Комбинированный урок	Виды соединений брусков. Последовательность выполнения соединений брусков различными способами. Инструменты для выполнения данного вида работ. Правила безопасной работы	Знать: виды соединений брусков; способы соединения деталей; ручные инструменты для выполнения соединений брусков; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединение брусков различными способами	Ответы на вопросы. Заслушивание сообщений			
15-16		Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным способом	2	Комбинированный урок	Технология изготовления деталей цилиндрической и конической форм ручным способом. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества	Знать: технологию изготовления цилиндрических и конических деталей ручным способом; назначение инструментов и рациональные приёмы работы с ними; правила безопасной работы. Уметь: изготавливать детали цилиндрической и конической форм ручным способом; проводить визуальный и инструментальный контроль качества	Ответы на вопросы. Изготовление детали			

17-18		Составные части машин	2	Комбинированный урок	Технологические машины. Составные части машин. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчёт	Знать: составные части машин; виды зубчатых передач; условные графические обозначения на кинематических схемах; правила расчёта передаточного отношения в зубчатых передачах. Уметь: читать и составлять кинематические схемы	Ответы на вопросы. Составление кинематической схемы передаточных механизмов	История создания токарного станка		
19-20	Технология обработки древесины	Устройство токарного станка	2	Комбинированный урок	Назначение и устройство токарного станка. Кинематическая схема токарного станка. Виды операций, выполняемые на станке. Правила безопасной работы на станке	Знать: устройство токарного станка, его кинематическую схему; виды операций, выполняемых на токарном станке; правила безопасной работы на станке. Уметь: организовывать рабочее место; закреплять заготовки на станке	Ответы на вопросы			

21-24		Технология точения древесины на токарном станке	4	Практическое занятие	Подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов, их заточка. Приёмы работы на токарном станке. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов	Знать: приёмы подготовки заготовок к точению на токарном станке; назначение и устройство ручного инструмента; правила заточки инструмента; приёмы работы на токарном станке. Уметь: подготавливать заготовки к точению; выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты	Ответы на вопросы. Брейн-ринг по теме «Токарный станок». Изготовление изделия	Изготовление изделия на токарном станке с декоративной отделкой		
25-26		Художественная обработка изделий из древесины	2	Комбинированный урок	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов. Художественная резьба. Виды орнаментов. Виды резьбы. Инструменты для ручной художественной резьбы. Приёмы выполнения художественной резьбы. Правила безопасной работы	Знать: виды орнамента; виды резьбы; инструменты для выполнения ручной художественной резьбы; приёмы выполнения резьбы; правила безопасной работы. Уметь: размечать рисунок резьбы; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять резьбу	Ответы на вопросы	Создание рисунков для художественной резьбы		

27-28		Защитная и декоративная отделка изделий из древесины	2	Комбинированный урок	Виды защитной и декоративной отделки изделий из древесины. Правила безопасности при окрашивании изделий. Затраты на изготовление изделия	Знать: назначение защитной отделки изделий из древесины; виды защитной и декоративной отделок; виды красок и лаков; правила безопасной работы; правила расчёта затрат на изготовление изделий. Уметь: выполнять защитную и декоративную отделку изделия; рассчитывать затраты на изготовление изделия	Ответы на вопросы. Отделка изделия. Расчёт затрат			
29-30	Технология обработки металлов. Элементы машиноведения	Свойства чёрных и цветных металлов	2	Введение новых знаний	Металлы и сплавы, область их применения. Основные технологические свойства металлов и сплавов. Влияние технологий обработки металлов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской	Знать: общие сведения о металлургической промышленности; влияние технологии производства и обработки металлов на окружающую среду; основные свойства металлов и сплавов; правила поведения в слесарной мастерской. Уметь: распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам	Распознавание металлов и сплавов. Изучение свойств металлов			

31-32		Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката	2	Комбинированный урок	Понятие о процессе обработки металлов. Виды сортового проката. Графическое изображение деталей из сортового проката. Процесс изготовления деталей из сортового проката. Правила безопасности	Знать: виды изделий из сортового металлического проката; способы получения сортового проката; графическое изображение деталей из сортового проката; области применения сортового проката. Уметь: читать чертежи деталей из сортового проката, сборочные чертежи изделий с использованием сортового проката	Ответы на вопросы. Терминологический диктант. Чтение чертежей. Определение видов сортового проката			
33-34		Разметка заготовки. Измерение размеров деталей штангенциркулем	2	Комбинированный урок	Разметка заготовок из сортового металлического проката, экономичность разметки. Назначение и устройство штангенциркуля. Измерения штангенциркулем	Знать: инструменты для разметки; назначение и устройство штангенциркуля; приёмы измерения штангенциркулем. Уметь: выполнять разметку заготовок сортового проката с использованием штангенциркуля	Ответы на вопросы. Измерение деталей			

35-36	Технология обработки металлов. Элементы машиноведения	Изготовление изделий из сортового проката	2	Практическое занятие	Технологический процесс. Технологическая операция. Профессии, связанные с обработкой металла	Знать: понятия <i>технологический процесс, технологическая операция</i> -, профессии, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять технологическую карту	Ответы на вопросы. Составление технологической карты			
37-38		Резание металла слесарной ножовкой	2	Комбинированный урок	Назначение и устройство слесарной ножовки. Приёмы резания металла слесарной ножовкой. Правила безопасной работы при резании металла слесарной ножовкой	Знать: назначение и устройство слесарной ножовки; правила выполнения резания металла; правила безопасной работы. Уметь: подготавливать ножовку к резанию; выполнять резание металла	Ответы на вопросы. Резание металла			
39-40		Рубка металла	2	Комбинированный урок	Инструменты для рубки металла. Приёмы рубки металла в тисках. Правила безопасной работы	Знать: инструменты для рубки металла; правила безопасной работы; приёмы работы. Уметь: выполнять рубку деталей из металла	Ответы на вопросы. Вырубка деталей			



41-42		Опиливание металла	2	Комбинированный урок	Опиливание металла. Инструменты для выполнения операции опилования. Правила безопасной работы	Знать: виды инструментов для выполнения операции опилования; назначение операции опилования заготовок; правила безопасной работы. Уметь: выполнять операцию опилования деталей из металла	Ответы на вопросы. Опиливание деталей			
43-44		Отделка изделий из металла	2	Комбинированный урок	Отделка изделий из сортового проката. Отделочные операции. Виды декоративных покрытий металлических изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с отделкой изделия	Знать: сущность процесса отделки изделий из сортового металла; инструменты для выполнения отделочных операций; виды декоративных покрытий; правила безопасной работы. Уметь: выполнять отделочные операции при изготовлении изделий из сортового проката	Ответы на вопросы. Сообщение учащихся на тему «Виды отделки изделий из металла»			

45-46	Культура дома	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель	2	Комбинированный урок	Ремонтно-строительные работы в жилых помещениях. Инструменты, необходимые для ремонта. Технология закрепления настенных предметов. Технология навешивания форточек, оконных створок и дверей. Правила безопасной работы	Знать: виды ремонтно-строительных работ; инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ; технологию некоторых видов ремонтных работ; правила безопасной работы. Уметь: выполнять закрепление настенных предметов; устанавливать форточки, оконные створки и двери	Ответы на вопросы. Контроль качества практической работы			
47-48		Устройство и установка дверных замков	2	Комбинированный урок	Виды дверных замков и их устройство. Инструменты для установки дверных замков. Технология установки дверных замков. Правила безопасной работы	Знать: виды и устройство дверных замков; инструменты для установки дверных замков; правила безопасной работы. Уметь: устанавливать дверные замки	Ответы на вопросы. Контроль качества практической работы			

49-50		Простейший ремонт сантехнического оборудования		Комбинированный урок	Виды сантехнического оборудования. Устройство водопроводного крана и смесителя. Виды неисправностей. Технология ремонта водопроводного крана смесителя. Инструменты для ремонта сантехнического оборудования. Правила безопасной работы	Знать: устройство водопроводного крана и смесителя; виды неисправностей и способы их устранения; инструменты для ремонта сантехнического оборудования; правила безопасной работы. Уметь: выполнять простейший ремонт водопроводных кранов и смесителей	Ответы на вопросы. Контроль качества практической работы			
51-52		Основы технологии штукатурных работ		Комбинированный урок	Виды и назначение штукатурных работ. Виды штукатурных растворов. Инструменты для штукатурных работ. Технология мелкого ремонта штукатурки. Правила безопасной работы	Знать: понятие <i>штукатурка</i> , виды штукатурных растворов; инструменты для штукатурных работ; последовательность ремонта штукатурки; правила безопасной работы. Уметь: готовить штукатурные растворы; выполнять мелкий ремонт штукатурки	Ответы на вопросы. Контроль качества практической работы			

53-54	Творческий проект	Техническая эстетика изделий	2	Введение новых знаний	Техническая эстетика. Требования к технической эстетике изделий. Понятие <i>золотого сечения</i> . Требования к внешней отделке изделия	Знать: содержание науки о технической эстетике; требования к технической эстетике; сущность понятия <i>золотое сечение</i> и способы применения данного правила; требование к внешней отделке. Уметь: видеть в процессе труда и создаваемых предметах красоту во всех её проявлениях				
55-56		Основные требования к проектированию. Элементы конструирования	2	Введение новых знаний	Требования, предъявляемые при проектировании изделий. Методы конструирования	Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта. Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта				
57-58		Разработка творческого проекта	2	Комбинированный урок	Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации	Знать: методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг; методы поиска информации об изделиях и материалах; последовательность разра-				

	Творческий проект				об изделия и материалах. Последовательность проектирования	ботки творческого проекта. Уметь: обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов; анализировать возможность изготовления изделия; составлять технологическую карту				
59-68		Выбор и оформление творческого проекта	10	Практическое занятие	Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты. Изготовление деталей и контроль качества. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов	Знать: последовательность работы над проектом; технологические операции; правила оформления проектных материалов. Уметь: обосновывать свой выбор темы; разрабатывать конструкцию изделия; Изготовить изделие; оформлять творческий проект; представлять свою работу	Ответы на вопросы. Выполнение творческого проекта			

### РАЗДЕЛ III. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Контроль	Домашнее задание	№ урока на который задано	Тип урока
1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	6		3	1
2	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины	6		4	2
3	Пороки древесины	3,6		5	8
4	Пороки древесины	3,6		6	8
5	Производство и применение пиломатериалов.	6		7	1
6	Производство и применение пиломатериалов	6		8	12
7	Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности	6,3		9	1
8	Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности			10	2
9	Чертёж детали. Сборочный чертёж	1		11	3
10.	Чертёж детали. Сборочный чертёж	3		12	2
11	Основы конструирования и моделирования изделия из дерева	3		13	8
12	Основы конструирования и моделирования изделия из дерева	1		14	8
13	Соединение брусков	6		15	8
14	Соединение брусков	1		16	8
15	Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным способом	6		17	8
16	Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным	6		18	3

	способом				
17	Составные части машин.	6,3		19	3
18	Составные части машин.	5		20	6
19	Устройство токарного станка	6		21	1
20	Устройство токарного станка	3		22	3
21	Технология точения древесины на токарном станке	6		23	8
22	Технология точения древесины на токарном станке	6		24	3
23	Технология точения древесины на токарном станке	6		25	2
24	Технология точения древесины на токарном станке	2		26	3
25	Художественная обработка изделий из древесины	1		27	8
26	Художественная обработка изделий из древесины	6		28	8
27	Защитная и декоративная отделка изделий из древесины	6		29	8
28	Защитная и декоративная отделка изделий из древесины	1		30	8
29	Свойства чёрных и цветных металлов	6		31	8
30	Свойства чёрных и цветных металлов	3		32	3
31	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката	6,3		33	8
32	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката	6,3		34	8
33	Разметка заготовки. Измерение размеров деталей штангенциркулем	6,3		35	8
34	Разметка заготовки. Измерение размеров деталей штангенциркулем	6,3		36	8
35	Изготовление изделий из сортового проката	6,3		37	8
36	Изготовление изделий из сортового проката	5		38	6
37	Резание металла слесарной ножовкой	6		39	8

38	Резание металла слесарной ножовкой	6		40	8
39	Рубка металла	6		41	3
40	Рубка металла	4		42	10
41	Опиливание металла	6		43	1
42	Опиливание металла	6		44	8
43	Отделка изделий из металла	6		45	8
44	Отделка изделий из металла	6		46	8
45	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.	6		47	8
46	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.	4		48	8
47	Устройство и установка дверных замков	5		49	6
48	Устройство и установка дверных замков	6		50	4
49	Простейший ремонт сантехнического оборудования	6		51	8
50	Простейший ремонт сантехнического оборудования	6		52	8
51	Основы технологии штукатурных работ	6		53	8
52	Основы технологии штукатурных работ	3		54	8
53	Техническая эстетика изделий	1		55	10
54	Техническая эстетика изделий	1		56	10
55	Основные требования к проектированию. Элементы конструирования	6		57	10
56	Основные требования к проектированию. Элементы конструирования	1		58	10
57	Разработка творческого проекта	1		59	10
58	Разработка творческого проекта	1		60	10
59	Выбор и оформление творческого проекта	1		61	3



60	Выбор и оформление творческого проекта	1		62	3
61	Выбор и оформление творческого проекта	1		63	3
62	Выбор и оформление творческого проекта	1		64	3
63	Выбор и оформление творческого проекта	1		65	3
64	Выбор и оформление творческого проекта	1		66	3
65	Выбор и оформление творческого проекта	1		67	3
66	Выбор и оформление творческого проекта	1		68	3
67	Защита творческого проекта	1			15
68	Защита творческого проекта	1			15
69-70	Резерв				

#### Виды контроля

№	Название	Кол-во	№	Название	Кол-во
1	Самостоятельная работа	20	7	Словарный диктант	0
2	Контрольная работа	1	8	Классное сочинение	0
3	Контрольная практическая работа	5	9	Контрольный диктант	0
4	Лабораторная работа	2	10	Проверочная работа	0
5	Срезовая работа	3	11	Домашнее сочинение	0
6	Аудирование	27	12	Административная контрольная работа	0

### Типы уроков

№	Название	Кол-во
1	Урок первичного предъявления новых знаний	5
2	Урок формирования первоначальных предметных умений	4
3	Урок применения предметных умений	16
4	Урок обобщения и систематизации	1
5	Урок повторения	0
6	Контрольный урок	3
7	Коррекционный урок	0
8	Комбинированный урок	29
9	Учебная экскурсия	0
10	Урок решения практических, проектных задач	7
11	Урок-соревнование	0
12	Урок-путешествие	1
13	Урок-сказка	0
14	Урок-игра	0
15	Урок-конференция	2
16	Урок взаимного обучения	0
17	Интегрированный урок	0

#### **РАЗДЕЛ IV.**

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

##### **для учащихся:**

- **Самородский П. С.** Технология. Технический труд: 6 класс; учебник для учащихся общеобразовательных. учреждений / П. С. Самородский, А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко; под ред. В. Д. Симоненко - М: Вентана-Граф, 2013.
- **Викторов, Е. А.** Технология: тетрадь для 6 кл. (вариант для мальчиков) /Е. А. **Викторов.**
- Саратов: Лицей. 2000.

##### **Для учителя:**

- **Программа «Технология».** 5-11 классы. - М: Просвещение, 2005
- **Самородский П. С.** Технология. Технический труд: 6 класс; учебник для учащихся общеобразовательных. учреждений / П. С. Самородский, А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко; под ред. В. Д. Симоненко - М: Вентана-Граф, 2013.

**НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Технология создания изделий из древесины и поделочных материалов.**

Предметы обихода и интерьера, шахматы, головоломки, куклы, подставки для салфеток, вешалки для одежды, рамки для фотографий, настольные игры, народные игры, карнизы, конструкторы, массажеры, модели автомобилей, судов и т.п., макеты памятников архитектуры, макеты детских площадок.

**Технология создания изделий из металлов, пластмасс и поделочных материалов.**

Весы, ручки для дверей, головоломки, блесны, инвентарь для мангалы, наборы для барбекю, коптильни, украшения, спортивные тренажеры, багажники для велосипедов, подставки для цветов, приборы для проведения физических экспериментов, макеты структур химических элементов, модели машин и механизмов.

**Технологии ведения дома.**

Уход за вещами, занятие спортом в квартире, выбор системы страхования, оформление помещений квартиры, произведения искусства в интерьере, декоративная отделка дверей, планирование ремонта комнаты, подбор материалов для ремонта квартиры, обустройство лоджии, учебные стенды: «виды покрытия стен», «виды половых покрытий», «водоснабжение дома» и т.п.; реставрация мебели из ДСП. Обоснование предпринимательского проекта, создание бизнес-плана под выбранный товар.