|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО: | СОГЛАСОВАНО: | УТВЕРЖДЕНО: |
| Руководитель ШМО | Заместитель директора по УВР | Директор МБОУ «Школа №143» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.В.Гордеева/ | МБОУ «Школа №91» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/И.М.Гаффаров / |
| Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Л.Н.Симонова/ | Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_ от |
| «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г. | «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г. | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015г. |

|  |
| --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА** |
| учебного предмета *технология*  класс *6* |
| учитель *Голоднов Юрий Николаевич* категория *СЗД* |

|  |  |
| --- | --- |
| Учебники и учебные пособия: | |
| Учебник «Технология» 6 класс А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко Москва Издательский центр «Вентана-Граф»  2013 г – 192 с : ил. | |
|  | |
|  | |
| Программа рассмотрена на заседании |
| педагогического совета |
| протокол № «\_\_\_\_\_\_» |
| от «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г |

2015/16 учебный год.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по направлению «ТЕХНОЛОГИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЙ ТРУД»**

**6 класс**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Статус документа**

Рабочая программа по направлению «Технология. Технический труд» составлена на основе федерального компо­нента государственного стандарта основногообщего образования.

Рабочая программа позволяет получить представление о целях, содержании общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание предметных тем образова­тельного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, воз­растных особенностей учащихся.

**Структура документа**

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, тематический план, содержание тем учебного курса, перечень учебно-методического обеспечения, календарно-тематическое планирование.

**Общая характеристика учебного предмета**

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

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры учащихся, 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 учащихся, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. «Технология» изучается с 5-го по 8-ой класс данной ступени обучения.

Обучение технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий, обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках направления: «Технология. Технический труд», которое 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;
* творческая, проектная деятельность;
* история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Программа по направлению «Технология. Технический труд» включают в себя разделы: «Черчение и графика», «Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов», «Технологии ручной и машинной обработки древесины», «Технологии ведения домашнего хозяйства», «Творческие проекты».

Исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен 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.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы дается в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

**Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.** Приоритетными методами являются упражнения, учебно-практические работы, метод проектов. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, расчетных и проектных операций.

Преподаватель, в соответствии с имеющимися возможностями, выбирает такой объект или тему работы для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом он должен учитывать посильность объекта труда для учащихся соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность.

Программа предусматривает темы по основам черчения, входящие в различные разделы предмета: «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» и «Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов». Эти темы, перенесены в отдельный раздел «Черчение и графика» к которым добавлены дополнительные темы с целью более глубокого изучения данного предмета. Так как у учеников 6-х классов отсутствуют базовые знания по разделу «Черчение и графика» целесообразно начать изучение данного раздела с основ черчения для приобретения начальных навыков в выполнении и чтении чертежей.

Занятия по направлению «Технология. Технический труд» проводятся на базе мастерских по обработке древесины, металла. Они имеют рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

Большое внимание обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание обращено на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы учащихся с производственным оборудованием, которое не включено в перечень оборудования, разрешенного к использованию в общеобразовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и технологических машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

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

**Цели**

Изучение технологии 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** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов, безопасными приемами труда;
* **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
* **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Россий­ской Федерации отводит на этапеобщего образования 245 часов для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в V, VI и VII классах по 70 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю, в VIII классе – 35 часов*.*

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

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

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

**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 учащихся.

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

**Тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание | Количество  часов | Количество  контрольных  работ |
|  | Вводный урок | 1 |  |
|  | Черчение и графика. | 16 |  |
|  | Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. | 13 |  |
|  | Технологии ручной и машинной обработки древесины. | 22 |  |
|  | Технологии ведения домашнего хозяйства. | 6 |  |
|  | Творческие проекты. | 8 |  |
|  | Резервные уроки | 4 |  |
| Итого | 70 |

**Содержание тем учебного курса**

**Вводный урок (1 ч.)**

*Основные теоретические сведения*

Цели, содержание и задачи изучения предмета «Технология». Знакомство с программой на год. Определение термина «Технология». Правила поведения и техника безопасности в учебных мастерских. Понятие «Творческий проект». Примеры творческих проектов.

**Черчение и графика (16 ч.)**

*Основные теоретические сведения*

Графические изображения:чертёж, сборочный чертёж, эскиз, наглядное изображение, технический рисунок, развёртка, схема. Понятие о стандартах, ЕСКД. Формат, рамка и основная надпись.Линии чертежа: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах. Применение и обозначение масштаба. Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линия, стрелки, знаки диаметра, радиуса, толщины, длины, расположение размерных чисел).

Проецирование. Прямоугольные проекции; выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций. Расположение видов на чертеже и их названия: главный вид, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Порядок чтения чертежей деталей. Понятие о техническом рисунке. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей.

**Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (13 ч.)**

*Основные теоретические сведения*

Основные части машин: передаточный механизм, рабочий (исполнительный орган); механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный; шпонка, шлиц. Виды черных и цветных металлов и сплавов, их характеристики. Механические и технологические свойства металлов и сплавов. Понятия «сортовой прокат», «профиль проката». Основные прокатные профили, их назначение. Устройство и назначение штангенциркуля. Правила обращения со штангенциркулем. Сущность технологического процесса создания изделий из сортового проката. Развертка коробочки из листового материала. Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Назначение и устройство сверлильного станка. Приемы работы на станке. Правила безопасной работы. Назначение и приемы резания, рубки, опиливания заготовок из сортового проката. Классификация напильников. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металлов.

**Технологии ручной и машинной обработки древесины (22 ч.)**

*Основные теоретические сведения*

Заготовки древесины. Виды продукции, получаемой из древесины. Производство и применение пиломатериалов. Природные пороки древесины. Характерные признаки и свойства. Способы сушки древесины. Рабочее место для ручной обработки древесины. Устройство верстака. Столярные инструменты. Техника безопасности. Основные этапы технологического процесса. Виды соединений брусков. Последовательность выполнения соединений брусков различными способами. Инструменты для выполнения данного вида работ. Технология изготовления деталей цилиндрической и конической форм ручным способом.

Токарный станок для вытачивания изделий из древесины: устройство, назначение, принцип работы. Кинематическая схема. Токарные стамески. Технология токарных работ. Правила безопасности при работе на токарном станке. Виды защитной и декоративной отделки изделий из древесины.

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.

**Технологии ведения домашнего хозяйства (6 ч.)**

*Основные теоретические сведения*

Разновидности стен. Способы пробивание отверстий в стене и закрепления настенных предметов. Виды обоев. Основы технологии оклейки помещений обоями. Виды сантехнического оборудования. Устройство водопроводного крана и смесителя. Виды неисправностей. Технология ремонта водопроводного крана смесителя. Инструменты для ремонта сантехнического оборудования.

**Творческие проекты (8 ч.)**

*Основные теоретические сведения*

Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 6 классе. Понятия «техническая эстетика изделий», «золотое сечение». Основные требования к проектированию изделий. Методы конструирования. Экономические расчёты. Расчет расходов на электроэнергию при изготовлении проектного изделия. Оформление проектных материалов.

**Литература для учителя**

1. Федеральный компонент Государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования (Приложение к приказу Минобразования России от 5 марта 2004 года № 1089)
2. Примерная программа основного общего образования по технологии Содержание образования. – М.: Вентана – Граф, 2008
3. Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. Учебник. Тищенко А.Т. , Симоненко В.Д. – М. : Вентана-Граф, 2013 г – 192 с : ил.
4. Технология. Технологии ведения дома. 6 класс. Учебник. Синица Н.В. / Симоненко В.Д. Вентана-Граф, 2013. – 192 с.
5. Деревообработка. В.Нуча. М.: Техносфера. 2007. - 848 с.
6. Мастерим из древесины. Э.В.Рихвк. М.: Просвещение, 1989. - 128 с.
7. Объекты труда. 5 класс. Пособие для учителя. Коваленко В.И., Кулененок В.В. М.: Просвещение 1990. - 192 с.
8. Поделки своими руками. Л.А.Ерлыкин. М.: ТРИЭН. 1997. 190 с.
9. Приспособление для школьных мастерских и УПК М.: Просвещение, 19813. 9. Сделай сам. Леонтьев Д.П. Л.: Детская литература. 1978. – 110 с.
10. Технология обработки древесины. Учебник для 5-9 классов. Карабанов И.А. М.: Просвещение, 1995. – 191 с.
11. Технология. 5-11 классы. Проектная деятельность на уроках: планирование, конспекты уроков. ФГОС. Пономарева Н.А. М: Учитель, 2013. - 192 с. Серия: В помощь преподавателю
12. Трудовое обучение. Слесарное дело. 5-6 классы: рабочая программа. ФГОС. Павлова О.В. М: Учитель, 2014. -112 с.

**Литература для обучающихся**

1. Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. Учебник. Тищенко А.Т. , Симоненко В.Д. – М. : Вентана-Граф, 2013 г – 192 с : ил.
2. Мастерим из древесины. Э.В.Рихвк. М.: Просвещение, 1989. - 128 с.
3. Объекты труда. 6 класс. Пособие для учителя. Коваленко В.И., Кулененок В.В. М.: Просвещение 1990. - 192 с.
4. Поделки своими руками. Л.А.Ерлыкин. М.: ТРИЭН. 1997. 190 с.
5. Сделай сам. Леонтьев Д.П. Л.: Детская литература. 1978. – 110 с.

**Календарно-тематическое планирование**

по технологии

6 класс

Преподаватель Быков Игорь Борисович

Количество часов

Всего 70 часов; в неделю 2 часа.

Плановых контрольных уроков \_\_\_\_\_\_, зачетов\_\_\_\_\_\_, тестов \_\_\_\_\_ч.;

Административных контрольных уроков \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ч.

Планирование составлено на основе примерной программы основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд»

Учебник «Технология» 6 класс А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко Москва Издательский центр «Вентана-Граф»

2013 г – 192 с : ил.

**Календарно-тематическое планирование уроков**

**с использованием этнокультурного компонента**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Элементы содержания этнокультурного компонента | Виды учебной деятельности |
| 1-2 | Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины. | Лесная и деревообрабатывающая промышленность Татарстана. | Рассказ |
| 15-16 | Устройство токарного станка для точения древесины. Технология точения древесины на токарном станке. | Токарные изделия Татарстана | Видеоряд |
| 23-24 | Изготовление изделия из сортового проката | Мастера производства Республики | Рассказ |
| 31-32 | Отделка изделия из металла | Изделия из металла Татарстанских мастеров | Презентация |
| 37-38 | Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера | Архитектура Казани | Видеоряд |
| 41-42 | Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Инструменты для электромонтажных работ. | Учебные заведения Казани, готовящие специалистов по изготовлению, эксплуатации и ремонту электротехнических устройств | Рассказ |
| 53-54 | Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. | Казанская ярмарка | Видеоряд |
| 59-66 | Изготовление изделия | Национальные узоры в оформлении | Презентация |

**Учебно-тематическое планирование 6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Виды учебной деятельности** | | **Виды контроля** | | | **Планируемый результат** |
|
| **Технология создания изделий из древесины и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации Технология изготовления изделий на основе плоскостных деталей (16 ч.)** | | | | | | | | | |
| 1-2 | Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины. | 2 | Введение новых знаний | Правила безопасной работы в мастерской. Структура лесной и деревообрабатывающей промышленности. Виды лесоматериалов, технология производства и область применения. Профессии, связанные с заготовкой древесины. Лесная и деревообрабатывающая промышленность Татарстана. | | | Ответы на вопросы | | Знать: структуру лесной промышленности, способы заготовки древесины, профессии Уметь: определить виды лесоматериалов |
| 3-4 | Свойства древесины. Пороки древесины. Производство и применение пиломатериалов | 2 | Комби ниров. урок | Пороки древесины: природные и технологические. Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения. | | | Ответы на вопросы. Распознавание пород древесины | | Знать: понятие порок древесины  Уметь: распознавать порок древесины |
| 5-6 | Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности | 2 | Введение новых знаний | Влияние технологии заготовки и обработки лесоматериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России. | | | Ответы на вопросы.Лабораторная работа | | Знать: о влиянии технологии заготовки на окружающую среду  Уметь: бережно относиться к природным богатствам |
| 7-8 | Чертеж детали и сборочный чертеж | 2 | Комби ниров. урок | Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекции деталей на чертеж. Общие сведения о сборочных чертежах. | | | Ответы на вопросы. Зарисовка эскиза детали. Чтение чертежа детали. | | Знать: понятие чертеж детали, сборочный чертеж Уметь: читать чертежи |
| 9-10 | Основы конструирования и моделирования изделий из древесины. | 2 | Комби ниров. урок | Общие сведения о конструировании. Этапы конструирования изделия. Функции вещей. Требования. Общие сведения о моделировании. | | | Ответы на вопросы. | | Знать: понятие конструирование и моделирование Уметь: конструировать изделия. |
| 11-12 | Соединение брусков | 2 | Комби ниров. урок | Виды соединения брусков. Последовательность выполнения соединений брусков различными способами. Инструменты для выполнения данного вида работ. Правила безопасной работы. | | | Ответы на вопросы. | | Знать: виды соединения брусков Уметь: выполнять операцию соединения брусков |
| 13-14 | Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом | 2 | Комби ниров. урок | Технология изготовления. Инструменты. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества. | | | Ответы на вопросы.  Контроль качества. | | Знать: технологию изготовления деталей ручным способом Уметь: изготовить детали |
| 15-16 | Устройство токарного станка для точения древесины. Технология точения древесины на токарном станке | 2 | Комби ниров. урок | Назначение устройства токарного станка. Кинематическая схема. Виды операции, выполняемые на станке. Правила безопасной работы на станке. Подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов, их заточка. Приемы работы на токарном станке. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов. | | | Ответы на вопросы.  Контроль качества | | Знать: устройство токарного станка Уметь: организовать рабочее место, закреплять заготовку на станке |
| **Технология создания изделий из металлов и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации Технология изготовления изделий из сортового проката.(16 ч.)** | | | | | | | | | |
| 17-18 | Свойства черных и цветных металлов | 2 | Комби ниров. урок | | Металлы и сплавы, область их применения. Основные технологические свойства. Влияние технологий обработки металлов на окружающую среду и здоровью человека. Правила поведения в слесарной мастерской. | | Ответы на вопросы. | | Знать: общие сведения о металлургической промышленности Уметь: распознавать металлы и сплавы |
| 19-20 | Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката | 2 | Комби ниров. урок | | Понятие о процессе обработки металла. Виды сортового проката. Графическое изображение деталей из сортового проката. Процесс изготовления деталей. Правила безопасности. | | Ответы на вопросы. | | Знать: виды изделий, способ получения, графическое изображение Уметь: читать чертежи |
| 21-22 | Разметка заготовки. Измерение размеров деталей штангенциркулем | 2 | Комби ниров. урок | | Разметка заготовки из сортового металла, экономичность разметки. Назначение и устройство штангенциркуля. Измерение штангенциркулем. | | Ответы на вопросы. Терминологический диктант | | Знать: инструменты для разметки штангенциркульУметь: выполнять разметку |
| 23-24 | Изготовление изделия из сортового проката | 2 | Комби ниров. урок | | Технологический процесс. Технологическая операция. Профессии, связанные с обработкой металла. Мастера производства Республики | | Ответы на вопросы. Контроль качества | | Знать: профессии, связанные с обработкой металла . Рассказ «Мастера производства Республики» |
| 25-26 | Резание металла слесарной ножовкой | 2 | Комби ниров. урок | | Назначение и устройство слесарной ножовки. Приемы и правила безопасной работы. | | Ответы на вопросы. Контроль качества | | Знать: правила разметки, инструменты и приспособления Уметь: выполнять резание |
| 27-28 | Рубка металла. Опиливание металла из сортового проката | 2 | Комби ниров. урок | | Инструменты и приемы рубки металла в тисках. Правила безопасной работы. Опиливание металла. Инструменты и правила безопасной работы | | Ответы на вопросы. Контроль качества | | Знать: инструменты и приемы работы Уметь: выполнять рубку и опиливания металла |
| 29-30 | Соединение деталей изделия на заклепках. | 2 | Комби ниров. урок | | Назначение клепальных швов. Инструменты и приспособления. Пайка, инструменты и приспособления для пайки. | | Ответы на вопросы. Контроль качества | | Знать: процесс соединения изделий Уметь: соединять детали |
| 31-32 | Отделка изделия из металла | 2 | Комби ниров. урок | | Отделочные операции. Виды декоративных покрытий металлических изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с отделкой. Изделия из металла Татарстанских мастеров | | Ответы на вопросы. Контроль качества | | Знать: процесс отделки  Уметь: выполнять отделку.  Презентация. |
| **Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование.(4 ч.)**  **Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам.** | | | | | | | | | |
| 33-34 | Виды зубчатых передач. | 2 | Введение новых знаний | | Назначение и принцип действия деталей машин передачей (зубчатой, реечной). Ведущая и ведомая шестерни. Передаточное отношение *и*. | | | Ответы на вопросы. Построение кинематических схем и чтение | Знать: виды зубчатых передач |
| 35-36 | Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. | 2 | Комби  ниров. урок | | Условные графические обозначения зубчатой пары. Кинематическая схема токарного станка. | | | Ответы на вопросы. | Знать: графическое обозначение Уметь: читать кинематическую схему |
| **Технологии ведения дома (4 ч.)**  **Эстетика и экология жилища.** | | | | | | | | | |
| 37-38 | Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера | 2 | Комби ниров. урок | | Национальные традиции: связь архитектуры с природой. Создание интерьера с учетом запросов и потребностей семьи. Украшение и оформление интерьера. | | | Ответы на вопросы. Творческие задания | Знать: понятие интерьер  Уметь: анализировать дизайн интерьера |
| 39-40 | Рациональное размещение мебели и оборудования в помещении | 2 | Комби ниров. урок | | Разделение помещений на функциональные зоны. Свет в интерьере. Роль комнатных растений в интерьере комнаты. | | | Ответы на вопросы. Разработка предмета интерьера | Знать: правила размещения мебели. Уметь: разделить помещение на функциональные зоны |
| **Электротехнические работы (8 ч.)**  **Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока.** **Устройства с электромагнитом** | | | | | | | | | |
| 41-42 | Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Инструменты для электромонтажных работ. | 2 | Введение новых знаний | | Электромонтажные инструменты и материалы. Их назначение. Провод и электрический шнур. Токопроводящая жила и изоляционная оболочка. Правила техники безопасности. Приемы электромонтажа. Установочные изделия. Изготовление удлинителя. | | | Ответы на вопросы | Знать: организацию рабочего места. Уметь: работать с инструментами |
| 43-44 | Устройство и применение пробника на основе гальванического источника тока и электрической лампочки | 2 | Комби ниров. урок | | Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. | | | Ответы на вопросы | Знать: приемы монтажа Уметь: собрать схему |
| 45-46 | Электромагнит и его применение в электротехнических устройствах | 2 | Комби ниров. урок | | Организация рабочего места. Условные обозначения элементов на схемах. Принцип действия и устройство электромагнитного реле. | | | Ответы на вопросы | Знать: понятие об электромагнитах. Уметь: собрать схему |
| 47-48 | Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических устройств | 2 | Комби ниров. урок | | Профессии по изготовлению, эксплуатации и ремонту электротехнических устройств | | | Ответы на вопросы | Знать: о профессиях |
| **Творческая, проектная деятельность (20 ч.)** | | | | | | | | | |
| 49-50 | Технология проектирования и создания материальных объектов. Выбор темы и обоснование проекта | 2 | Введение новых знаний | | Этапы выполнения проекта Содержание этапов. Тематика творческих проектов. | | | Ответы на вопросы | Знать: этапы выполнения проекта Уметь: планировать работу |
| 51-52 | Основные требования к проектированию. Элементы конструирования | 2 | Практическая работа | | Основы проектирования. Элементы художественного конструирования. | | | Ответы на вопросы | Знать: последовательность выполнения творческого проекта Уметь: разработать проект |
| 53-54 | Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. | 2 | Практическая работа | | Выявление потребности семьи или потребительского спроса. Краткая формулировка задачи. Исследование. | | | Ответы на вопросы | Знать: о потребностях Уметь: формулировать задачу |
| 55-56 | Выбор и обоснование проекта | 2 | Практическая работа | | Исследование рынка и собственных возможностей Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. | | | Ответы на вопросы | Знать: о потребностях рынка Уметь: выбирать тему проекта |
| 57-58 | Выбор инструмента, оборудования и материалов | 2 | Практическая работа | | Ручные и механические инструменты. Свойства материалов. | | | Ответы на вопросы | Знать: четкий план работы Уметь: работать с инструментами |
| 59-66 | Изготовление изделия | 8 | Практическая работа | | Разработка конструкции изделия, Подготовка чертежа и технического рисунка. Составление учебной инструкционной карты. Сборка и отделка изделия | | | Ответы на вопросы | Знать: о рекламе Уметь: подготовить вступление |
| 67-68 | Оценка проектирования и защита проекта | 2 | Практическая работа | | Определение себестоимости проекта. Пояснительная записка к проекту. Реализация продукции. Вывод. Оценка изделия. Реклама | | | Ответы на вопросы | Знать: о порядке защиты Уметь: защитить свой проект |
| 69-70 | Резервные уроки |  |  | |  | | |  |  |