

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ** **ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЙ ТРУД»**

## **ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

### **Общая характеристика учебного предмета**

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 8-ой класс данного уровня обучения.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Изучение технологии в основной школе ведется в рамках двух направлений: «Технология. Технический труд» (для мальчиков), «Технология. Обслуживающий труд» (для девочек).

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;
  - творческая, проектная деятельность;
  - история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

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

**Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.** Приоритетными методами являются упражнения, ла-

бораторно-практические, учебно-практические работы, метод проектов. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, расчетных и проектных операций. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по теме «Машины и механизмы».

Темы раздела «Технологии ведения дома» включают в себя обучение элементам семейной экономики, освоение некоторых видов ремонтно-отделочных и санитарно-технических работ. Соответствующие работы проводятся в форме учебных упражнений.

Сведения и практические работы по черчению и графике, как фрагмент содержания, введены почти во все технологические разделы и темы программы.

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 на уровне основного общего образования 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 учебном плане гимназии**

В соответствии с учебным планом МБОУ гимназии имени А.С. Пушкина г.Шахты на изучение курса технологии на уровне основного общего образования выделено в 5 классе – 2 учебных часа в неделю, в 6-8 классах – по 1 учебному часу в неделю.

## **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 уровне основного общего образования являются:

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

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

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

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

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

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

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

## Основное содержание

### 5 КЛАСС

#### СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

#### ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

##### **Технология изготовления изделий на основе плоскостных деталей**

##### Основные теоретические сведения

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

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

##### Практические работы

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

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

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, молотком, клещами).

Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим картам: соотнесение размеров заготовки и детали; разметка заготовки с учетом направления волокон и наличия пороков материала; определение базового угла заготовки; разметка заготовок правильной геометрической формы с

использованием линейки и столярного угольника; пиление заготовок ножовкой; разметка заготовок с криволинейным контуром по шаблону; выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру; сверление технологических отверстий, обработка кромки заготовки напильниками и абразивной шкуркой; использование линейки, угольника, шаблонов для контроля качества изделия; соединение деталей изделия на клей и гвозди; защитная и декоративная отделка изделия; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

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

#### Варианты объектов труда

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

## **ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛА НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

### **Изготовление изделий из тонколистового металла и проволоки**

#### Основные теоретические сведения

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

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

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

Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда.

#### Практические работы

Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия.

Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки: определение материала изготовления, формы и размеров детали, ее конструк-

тивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

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

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

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

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

#### Варианты объектов труда

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

## **Машины и механизмы**

### **Графическое представление и моделирование**

#### **Механизмы технологических машин**

##### Основные теоретические сведения

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

##### Практические работы

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

Объекты труда

Конструктор, механизмы оборудования школьных мастерских.

**Электротехнические работы****Электромонтажные работы**Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Провода, электроустановочные изделия.

**Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока**Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Модели низковольтных осветительных и сигнальных устройств.

**Творческая, проектная деятельность**Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объекты труда

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

**6 класс**

**Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов**

**Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации**

**Технология изготовления изделий с использованием деталей призматической и цилиндрической формы**

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, плесневелость, 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**

### **Технологии изготовления изделий из сортового проката**

#### Основные теоретические сведения

Металлы и сплавы, *основные технологические свойства металлов и сплавов*. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.

Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, лыски, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Правила чтения чертежей деталей и изделий.

Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. *Современные технологические машины*.

Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий: штангенциркуль, кернер, слесарная ножовка, зубило. Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений: поддержка, натяжка, обжимка. Виды заклепок. Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опилование кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Соединение деталей в изделия 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 загото-

вок с использованием приспособлений; отделка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Соединение деталей изделия на заклепках: выбор заклепок в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей, разметка центров сборочных отверстий, сверление и зенковка отверстий, формирование замыкающей головки.

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

#### Варианты объектов труда

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

## **Машины и механизмы** **Графическое представление и моделирование**

### **Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам**

#### Основные теоретические сведения

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

#### Практические работы

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

#### Варианты объектов труда

Конструктор, механизмы оборудования школьных мастерских.

## **Электротехнические работы**

### **Электромонтажные работы**

#### Основные теоретические сведения

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

#### Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

**Устройства с электромагнитом**

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

Чтение схем электрических цепей, включающих электромагнитные устройства. *Разработка схем* и сборка моделей электротехнических установок и устройств с электромагнитом из деталей электроконструктора. Проверка моделей в действии. *Проверка работы промышленного низковольтного электромагнитного реле.*

Варианты объектов труда

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

**Творческая, проектная деятельность**

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.

## 7 класс

### Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов

#### Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации

##### Технология изготовления изделий с использованием сложных соединений

###### Основные теоретические сведения

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

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

*Современные технологические машины* и электрифицированные инструменты.

###### Практические работы

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

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

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

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

###### Варианты объектов труда

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

## **Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации**

### **Технологии изготовления изделий с использованием точеных деталей**

#### Основные теоретические сведения

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

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

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

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

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

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

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

#### Практические работы

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

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

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

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

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

#### Варианты объектов труда

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

## **Машины и механизмы**

### **Графическое представление и моделирование**

#### **Сборка моделей механических устройств автоматики по эскизам и чертежам**

##### Основные теоретические сведения

Механические автоматические устройства, варианты их конструктивного выполнения. Условные обозначения элементов автоматических устройств на схемах. Схемы механических устройств регулирования уровня жидкости и температуры.

##### Практические работы

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

##### Варианты объектов труда

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

## **Электротехнические работы**

### **Устройства с элементами автоматики**

#### Основные теоретические сведения

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

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

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

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

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

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

#### Практические работы

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

#### Варианты объектов труда

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

## **Творческая, проектная деятельность**

### Основные теоретические сведения

Эвристические методы поиска новых решений. Выбор тем проектов. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). *Применение ЭВМ при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Основные виды проектной документации.* Способы проведения презентации проектов.

### Практические работы

Самостоятельный выбор изделия. Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения. Конструирование и дизайн-проектирование изделия. Подготовка технической и технологической документации с использованием ЭВМ. Изготовление изделия. *Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда.* Презентация проекта.

### Варианты объектов труда

Темы проектных работ даны в приложении к программе.



## 8 класс

### Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов

#### Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование

##### **Сложные механизмы**

##### Основные теоретические сведения

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

##### Практические работы

Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и рычажного механизмов.

##### Варианты объектов труда

Модели механизмов из деталей конструктора.

#### Декоративно-прикладное творчество

##### **Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения**

##### Основные теоретические сведения

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

##### Практические работы

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

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

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

##### Варианты объектов труда

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

## Электротехнические работы

### Электропривод

#### Основные теоретические сведения

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

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

#### Практические работы

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

#### Варианты объектов труда

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

## Технологии ведения дома

### Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов

#### Основные теоретические сведения

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

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

#### Практические работы

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

вам потребителей. Планирование возможной предпринимательской деятельности: обоснование

Варианты объектов труда

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

**Ремонтно-отделочные работы в доме**

Основные теоретические сведения

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

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

Способы размещения декоративных растений.

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

**Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации**

Основные теоретические сведения

*Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме.*

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

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

Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентилялях, сливных бачках. Способы ремонта.

Утилизация отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов.

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

Практические работы

*Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома.* Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями.

*Изготовление троса для чистки канализационных труб. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.*

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

*Варианты объектов труда*

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

## **Современное производство и профессиональное образование**

### **Сферы производства и разделение труда**

*Основные теоретические сведения*

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

*Практические работы*

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия или предприятия сервиса.

*Варианты объектов труда*

Технологическое оборудование.

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

*Основные теоретические сведения*

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

*Практические работы*

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

*Варианты объектов труда*

Единый тарифно-квалификационный справочник. Справочники профессиональных учебных заведений.

## **Творческая, проектная деятельность**

*Основные теоретические сведения*

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

изделия как товара. Содержание проектной документации. Формы проведения презентации проекта.

### Практические работы

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

### Варианты объекты труда

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

### **Общетехнологические и трудовые умения и способы деятельности**

*В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:*

#### **Знать/ понимать**

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

#### **Уметь**

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

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

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

### **Требования по разделам технологической подготовки**

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

#### **СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

##### **Знать/понимать**

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

##### **Уметь**

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

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

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

#### **ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

##### **Знать/понимать**

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

**Уметь**

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

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

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

**ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА****Знать/понимать**

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

**Уметь**

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

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

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

**ЧЕРЧЕНИЕ И ГРАФИКА****Знать/понимать**

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

**Уметь**

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

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

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

**СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ****Знать/понимать**

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

**Уметь**

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

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

- построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения образования или трудоустройства.



## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ. ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД»**

### **ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

#### **Общая характеристика учебного предмета**

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 8-ой класс данного уровня обучения.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Изучение технологии в основной школе ведется в рамках двух направлений: «Технология. Технический труд» (для мальчиков), «Технология. Обслуживающий труд» (для девочек).

Содержанием программы по направлению «Технология. Обслуживающий 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. Обслуживающий труд» являются разделы «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

**Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.** Приоритетными методами являются упражнения, ла-

бораторно-практические, учебно-практические работы. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ.

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 расходом материалов, утилизацией отходов.

По окончании курса технологии в основной школе учащиеся овладевают безопасными приемами труда с инструментами, машинами, электробытовыми приборами, специальными и общетехническими знаниями и умениями в области технологии обработки пищевых продуктов, текстильных материалов, изготовления и художественного оформления швейных изделий, ведения домашнего хозяйства, 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.

## Цели

Изучение технологии на уровне основного общего образования 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 учебном плане гимназии**

В соответствии с учебным планом МБОУ гимназии имени А.С. Пушкина г.Шахты на изучение курса технологии на уровне основного общего образования выделено в 5 классе – 2 учебных часа в неделю, в 6-8 классах – по 1 учебному часу в неделю.

## **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 уровне 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.

Умение перефразировать мысль (объяснять «иными словами»). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, 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.

## Основное содержание

### 5 класс

## СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

### РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла

#### **Вышивка**

Основные теоретические сведения: традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества; применение вышивки в народном и современном костюме; знакомство с видами вышивки; композиция, ритм, орнамент, раппорт в вышивке; построение узора в художественной отделке вышивкой; холодные, теплые, хроматические и ахроматические цвета; цветовые контрасты.

Практические работы: зарисовка традиционных орнаментов, определение колорита и материалов для вышивки; организация рабочего места для ручного шитья; вышивание метки, монограммы стебельчатым швом; выполнение эскизов композиции вышивки для отделки фартука или салфетки; определение места и размера узора на изделии; перевод рисунка на ткань, увеличение и уменьшение рисунка; заправка изделия в пяльцы; выполнения простейших вышивальных швов: стебельчатого, тамбурного, «вперед иголку», «назад иголку», петельного, «козлик»; способы безузлового закрепления рабочей нити; свободная вышивка по рисованному контуру узора; отделка вышивкой скатерти, салфетки, фартука, носового платка.

Варианты объектов труда: скатерть, салфетка, фартук, носовой платок.

#### **Узелковый батик**

Основные теоретические сведения: виды росписи по ткани; материалы и красители; технология крашения.

Практическая работа: подготовка красителя; выбор способа складывания ткани и завязывания узлов; оформление салфеток в технике «узелковый батик».

Варианты объектов труда: салфетки; шарфик; кепка.

### ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Основные теоретические сведения: классификация текстильных волокон; натуральные растительные волокна; изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства и в домашних условиях; основная и уточная нити, кромка и ширина ткани; полотняное переплетение; лицевая и изнаночная сторона ткани; свойства тканей из натуральных растительных волокон; краткие сведения об ассортименте хлопчатобумажных и льняных тканей; материалы, применяемые

Практические работы: изучение свойств нитей основы и утка; определение направления долевой нити в ткани; определение лицевой и изнаночной сторон ткани; выполнение образца полотняного переплетения.

Варианты объектов труда: образцы ткани; образец полотняного переплетения.

## **ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ**

Основные теоретические сведения: виды передач поступательного, колебательного и вращательного движения; виды машин, применяемых в швейной промышленности; бытовая универсальная швейная машина, ее технические характеристики; назначение основных узлов; виды приводов швейной машины, их устройство, преимущества и недостатки.

Практические работы: подготовка универсальной бытовой швейной машины к работе; безопасные приемы труда при работе на швейной машине; намотка нитки на шпульку; заправка верхней и нижней нитей; выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям; регулировка длины стежка.

Варианты объектов труда: швейная машина; образцы машинных строчек.

## **КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ОДЕЖДЫ**

Основные теоретические сведения: виды рабочей одежды; фартуки в национальном костюме; общие правила построения и оформления чертежей швейных изделий; типы линий в системе ЕСКД; правила пользования чертежными инструментами и принадлежностями; понятие о масштабе, чертеже, эскизе; фигура человека и ее измерение; правила снятия мерок; понятие о форме, контрасте, симметрии и асимметрии; использование цвета, фактуры материала, различных видов отделки при моделировании швейных изделий.

Практические работы: снятие мерок и запись результатов измерений; построение чертежа фартука в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам; моделирование фартука выбранного фасона; подготовка выкройки к раскрою.

Варианты объектов труда: чертеж и выкройка фартука; виды отделки.

## **ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РАБОЧЕЙ ОДЕЖДЫ**

Основные теоретические сведения: прямые стежки; строчки, выполняемые прямыми стежками: сметочная, заметочная, наметочная, копировальная, строчка для образования сборок; шов, строчка, стежок, длина стежка, ширина шва; правила безопасной работы при использовании колющего и режущего инструмента; конструкция машинного шва; длина стежка, ширина шва; назначение и конструкция соединительных и краевых швов, их условные графические обозначения и технология выполнения; способы рациональной раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани и направления

рисунка; художественная отделка изделия; влажно-тепловая обработка и ее значение при изготовлении швейных изделий.

*Практические работы:* организация рабочего места для ручных работ; подбор инструментов и материалов; выполнение ручных стежков, строчек и швов; подготовка ткани к раскрою; раскладка выкройки фартука и головного убора; обмеловка и раскрой ткани; перенос контурных и контрольных линий и точек на ткань; обработка нагрудника и нижней части фартука швом вподгибку с закрытым срезом или тесьмой; обработка накладных карманов, пояса и бретелей; соединение деталей изделия машинными швами; отделка и влажно-тепловая обработка изделия; контроль и оценка качества готового изделия.

*Варианты объектов труда:* образцы ручных стежков, строчек и швов, фартук, головной убор.

## **Технологии ведения дома**

### **ЭСТЕТИКА И ЭКОЛОГИЯ ЖИЛИЩА**

*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 оборудования кухни и уход за ним; создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований; современные системы фильтрации воды; разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой; отделка интерьера тканями, росписью, резьбой по дереву; декоративное украшение кухни изделиями собственного изготовления; влияние электробытовых приборов и технологий приготовления пищи на здоровье человека.

*Практические работы:* выполнение эскиза интерьера кухни; выполнение эскизов прихваток, полотенец и др.

*Варианты объектов труда:* интерьер кухни, прихватки, салфетки, полотенца.

### **Творческие, проектные работы**

Примерные темы: «Блюда национальной кухни для традиционных праздников»; «Отделка швейного изделия вышивкой».

## 6 класс

# СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

## РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла

### **Лоскутное шитье.**

Основные теоретические сведения: краткие сведения из истории создания изделий из лоскута; орнамент в декоративно-прикладном искусстве; симметрия и асимметрия в композиции; возможности лоскутного шитья, его связь с направлениями современной моды.

Практические работы: изготовление эскиза изделия в технике лоскутного шитья, подбор тканей по цвету, рисунку, фактуре; изготовление шаблонов из картона и плотной бумаги для выкраивания элементов орнамента; раскрой ткани с учетом направления долевой нити; использование прокладочных материалов.

Варианты объектов труда: прихватка, салфетка, диванная подушка.

### **Свободная роспись по ткани**

Основные теоретические сведения: приемы стилизации реальных форм; элементы декоративного решения реально существующих форм; художественные особенности свободной росписи тканей: построение композиции, колоритное решение рисунка; приемы выполнения свободной росписи.

Практические работы: выполнение статичной, динамичной, симметричной и асимметричной композиций; зарисовка природных мотивов с натуры и их стилизация; подбор тканей и красителей; инструменты и приспособления для свободной росписи; свободная роспись с применением солевого раствора; закрепление рисунка на ткани; создание композиции с изображением пейзажа для панно или платка в технике «свободная роспись по ткани».

Варианты объектов труда: декоративное панно, платок, скатерть.

## ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Основные теоретические сведения: натуральные волокна животного происхождения; получение нитей из этих волокон в условиях прядильного производства и в домашних условиях; свойства натуральных волокон животного происхождения, а также нитей и тканей на их основе; саржевые и атласные переплетения нитей в тканях; понятие о раппорте переплетения; влияние вида переплетения на драпируемость ткани; дефекты ткани; сравнительные характеристики свойств хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей.

Практические работы: распознавание в тканях волокон и нитей из хлопка, льна, шелка, шерсти; определение лицевой и изнаночной сторон тканей саржевого и атласного переплетения; составление коллекции тканей саржевого и атласного переплетения.

Варианты объектов труда: образцы хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей.

### **ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ**

Основные теоретические сведения: назначение, устройство и принцип действия регуляторов бытовой универсальной швейной машины; подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани; неполадки в работе швейной машины, вызываемые дефектами машинной иглы или неправильной ее установкой.

Практические работы: регулировка качества машинной строчки для различных видов тканей; замена иглы в швейной машине; уход за швейной машиной, ее чистка и смазка.

Вариант объекта труда: швейная машина.

### **КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

Основные теоретические сведения: эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к легкому женскому платью; ткани и отделки, применяемые для изготовления юбок; конструкции юбок; мерки, необходимые для построения основы чертежа конической, клиньевой и прямой юбок; прибавки к меркам для обеспечения свободы облегания; условные графические изображения деталей и изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах; способы моделирования конических, клиньевых и прямых юбок; форма, силуэт, стиль; индивидуальный стиль в одежде.

Практические работы: снятие мерок и запись результатов измерений; построение основы чертежа юбки в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам; выбор модели юбки в зависимости от особенностей фигуры; моделирование юбки выбранного фасона; подготовка выкройки юбки к раскрою.

Варианты объектов труда: чертеж и выкройка юбки.

### **ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

Основные теоретические сведения: назначение и конструкция стачных, настрочных и накладных швов, их условные графические обозначения и технология выполнения; особенности раскладки выкройки на ткани в клетку и в полоску; способы обработки нижнего и верхнего срезов юбки; особенности влажно-тепловой обработки шерстяных и шелковых тканей.

Практические работы: раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани; прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя; обработка деталей кроя; скалывание и сметывание деталей кроя; подготовка юбки к примерке; примерка юбки, выравнивание низа изделия, выявление и исправление дефектов, подгонка изделия по фигуре; стачивание деталей изделия; окончательная отделка и влажно-тепловая обработка изделия; художественное оформление изделия; контроль и оценка качества готового изделия.



Варианты объектов труда: юбка коническая, клиньевая или прямая.

## Технологии ведения дома

### УХОД ЗА ОДЕЖДОЙ И ОБУВЬЮ

Основные теоретические сведения: современные средства ухода за бельевыми изделиями, одеждой и обувью; средства защиты от моли; оборудование и приспособления для сухой и влажной уборки.

Практические работы: удаление пятен с одежды; ремонт одежды декоративными отделочными заплатами ручным и машинным способами; закладка на хранение шерстяных и меховых изделий; закладка на летнее хранение зимней обуви; влажная уборка дома.

Варианты объектов труда: изделие, подлежащее ремонту, шерстяные изделия.

### Творческие, проектные работы

Примерные темы: сбор коллекции образцов декоративно-прикладного искусства края; изготовление сувенира; изготовление изделия и технике лоскутного шитья;

## 7 класс

### СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

#### РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла

##### Вязание крючком

Основные теоретические сведения: краткие сведения из истории рукоделия; изделия, связанные крючком, их место в современной моде; условные обозначения, применяемые при вязании крючком; раппорт узора и его запись.

Практические работы: работа с журналами мод; зарисовка современных и старинных узоров и орнаментов; инструменты и материалы для вязания крючком; подготовка материалов к работе; выбор крючка в зависимости от ниток и узора; определение количества петель и ниток; выполнение различных петель; набор петель крючком; изготовление образцов вязания крючком.

Варианты объектов труда: образцы вязания; рисунки орнаментов; шарфик, шапочка.

##### Плетение узорных поясов, тесьмы, галстуков

Основные теоретические сведения: промыслы, распространенные в регионе проживания; макраме; материалы, используемые для плетения узорных поясов и тесьмы; виды узлов макраме; способы плетения; технология ткаче-

ства поясов на дощечках и бердышке; отделка пояса кистями, бисером, стеклярусом и т. п.

*Практические работы:* подбор инструментов, приспособлений и материалов для плетения; изготовление пояса, тесьмы, шнура и других изделий способом плетения; изготовление пояса методом ткачества на дощечках или бердышке.

*Варианты объектов труда:* рисунок схемы плетения; плетеный пояс, тесьма, галстук.

## **ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

*Основные теоретические сведения:* химические волокна; технология производства и свойства искусственных волокон; свойства тканей из искусственных волокон; использование тканей из искусственных волокон в производстве одежды; сложные переплетения нитей в тканях; зависимость свойств ткани от вида переплетения; уход за изделиями из искусственных волокон.

*Практические работы:* изучение свойств тканей из искусственных волокон; определение раппорта в сложных переплетениях.

*Варианты объектов труда:* образцы тканей со сложными переплетениями; рисунки раппортов.

## **ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ**

*Основные теоретические сведения:* виды соединений деталей в узки механизмов и машин; устройство качающегося челнока универсальной швейной машины; принцип образования двухниточного машинного стежка; назначение и принцип получения простой и сложной зигзагообразной строчки; наладка швейной машины.

*Практические работы:* разборка и сборка челнока универсальной швейной машины; обработка срезов зигзагообразной строчкой; применение зигзагообразной строчки для художественного оформления изделий; устранение неполадок при работе на швейной машине.

*Варианты объектов труда:* челнок швейной машины; образцы обработки срезов зигзагообразной строчкой различной ширины.

## **КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМ РУКАВОМ**

*Основные теоретические сведения:* виды женского легкого платья и спортивной одежды; особенности моделирования плечевых изделий; Фитильные иллюзии в одежде.

*Практические работы:* снятие мерок и запись результатов измерений; построение основы чертежа плечевого изделия с цельнокроеным рукавом; эскизная разработка модели швейного изделия; моделирование изделия выбранного фасона; подготовка выкройки к раскрою; выполнение эскизов спортивной одежды на основе цветовых контрастов.

Варианты объектов труда: таблица с результатами измерений своей фигуры; чертеж плечевого швейного изделия, выкройка; эскизы спортивной одежды.

### **ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ**

Основные теоретические сведения: способы обработки проймы, горловины, застежек; обработка плечевых срезов тесьмой, притачивание кулиски; особенности раскладки выкройки на ткани с крупным рисунком.

Практические работы: раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани; выкраивание подкройной обтачки; перенос контурных и контрольных линий и точек на детали кроя; обработка деталей кроя; скалывание и сметывание деталей кроя; обработка выреза горловины подкройной обтачкой, проведение примерки, выявление и исправление дефектов; стачивание деталей и выполнение отделочных работ; влажно-тепловая обработка изделия; контроль и оценка качества готового изделия.

Варианты объектов труда: платье, халат, ветровка, ночная сорочка, блузка с цельнокроеным рукавом.

## **Технологии ведения дома**

### **ЭСТЕТИКА И ЭКОЛОГИЯ ЖИЛИЩА**

Основные теоретические сведения: характеристика основных элементов систем энерго- и теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах; правила их эксплуатации; понятие об экологии жилища; микроклимат в доме; современные приборы и устройства для поддержания температурного режима, влажности, состояния воздушной среды, уровня шума; роль освещения в интерьере; требования к интерьеру прихожей, детской комнаты; способы оформления интерьера; использование в интерьере декоративных изделий собственного изготовления; использование комнатных растений в интерьере, их влияние на микроклимат помещения.

Практические работы: подбор и посадка декоративных комнатных растений; выполнение эскиза интерьера детской комнаты, прихожей; подбор на основе рекламной информации бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.

Варианты объектов труда: декоративные панно, подушки, шторы, каталоги бытовой техники, комнатные растения.

### **Творческие, проектные работы**

Примерные темы: изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера; оформление интерьера декоративными растениями; изготовление ажурного воротника; организация и проведение праздника (юбилей, день рождения, Масленица и др.).

## 8 класс

### Технологии ведения дома

#### **БЮДЖЕТ СЕМЬИ. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАСХОДОВ**

*Основные теоретические сведения:* рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи; бюджет семьи; анализ потребительских качеств товаров и услуг; права потребителя и их защиты.

*Практические работы:* изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи; выбор способа совершения покупки; расчет минимальной стоимости потребительской корзины; *оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета; выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.*

*Варианты объектов труда:* рекламные справочники по товарам и услугам, сборники законов Российской Федерации.

#### **ПУТИ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Основные теоретические сведения:* роль профессии в жизни человека; виды массовых профессий сферы производства и сервиса; региональный рынок труда и его конъюнктура; профессиональные качества личности и их диагностика; источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования; возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

*Практические работы:* знакомство с профессиями работников, занятых в легкой и пищевой промышленности; анализ предложений работодателей на региональном рынке труда; поиск информации о возможностях получения профессионального образования; диагностика склонностей и качеств личности; построение планов профессионального образования и трудоустройства.

*Варианты объектов труда:* единый тарифно-квалификационный справочник, справочники по трудоустройству, справочники об учебных заведениях, сборники диагностических тестов, Интернет.

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

#### **РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла**

##### **Вязание на спицах**

*Основные теоретические сведения:* ассортимент изделий, изготовленных в технике вязания на спицах; материалы и инструменты для вязания; характеристика шерстяных, пуховых, хлопчатобумажных и шелковых нитей; условные обозначения, применяемые при вязании на спицах.

Практические работы: подбор спиц в зависимости от качества и толщины нити; начало вязания на двух и пяти спицах; набор петель; выполнение простых петель различными способами; убавление, прибавление и закрывание петель; соединение петель по лицевой и изнаночной стороне; вязание двумя нитками разной толщины; изготовление изделий в технике вязания на спицах.

Варианты объектов труда: образцы вязания на спицах, носки, варежки, перчатки.

### **Художественная роспись ткани**

Основные теоретические сведения: техника росписи ткани «холодный батик»; инструменты, оборудование и материалы для «холодного батика»; роль рисунка и способы нанесения его на ткань; способы нанесения и закрепления краски.

Практические работы: выполнение эскиза росписи; подбор рисунка, красителей, инструментов; подготовка ткани и перевод рисунка на ткань; изготовление сувенира в технике «холодный батик»; закрепление рисунка.

Варианты объектов труда: салфетка, шарф, сумка, декоративное панно, подушка, шторы.

## **ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

Основные теоретические сведения: синтетические волокна, технология их изготовления и эксплуатационные свойства; материалы для соединения деталей в швейных изделиях; сложные, мелкоузорчатые и крупноузорчатые переплетения нитей в тканях; размерные величины ткани, их влияние на способ раскладки выкройки и технологию пошива изделия.

Практические работы: определение наличия синтетических и искусственных нитей в тканях; исследование сравнительной прочности ниток из различных волокон.

Вариант объекта труда: коллекция тканей и ниток из синтетических и искусственных волокон.

## **КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЯСНОГО ИЗДЕЛИЯ**

Основные теоретические сведения: брюки в народном костюме; основные направления современной моды; выбор модели с учетом особенностей фигуры; мерки, необходимые для построения чертежа брюк; конструктивные особенности деталей в зависимости от фасона; (зрительные иллюзии в одежде; способы моделирования брюк; виды художественного оформления изделия.

Практические работы: чтение чертежа брюк; снятие мерок и запись результатов измерений; построение основы чертежа брюк в масштабе 1:4 по своим меркам; построение основы чертежа в натуральную величину или копирование чертежа готовой выкройки из журнала мод, его проверка и коррекция по снятым меркам; моделирование брюк выбранного фасона; выбор художественного оформления; подготовка выкройки к раскрою.

Варианты объектов труда: чертеж юбки или брюк; выкройка; эскиз художественного оформления модели поясного изделия.

## **ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЯСНОГО ИЗДЕЛИЯ**

Основные теоретические сведения: применение складок в швейных изделиях; правила обработки кокеток с глухим и отлетным краем; виды строчек для отделки кокетки и их расположение; технология обработки вытачек; обработка карманов, поясов, шлевок, застежки тесьмой «молния», разреза (шлицы).

Практические работы: изготовление образцов пооперационной обработки поясных швейных изделий; раскладка выкройки на ворсовой ткани и раскрой; обработка деталей кроя; скалывание и сметывание деталей кроя; обработка верхнего края притачным поясом; проведение примерки, выявление и исправление дефектов; стачивание деталей и выполнение отделочных работ; обработка низа потайными подшивочными стежками; окончательная отделка изделия; режимы влажно-тепловой обработки изделий из тканей с синтетическими волокнами; контроль и оценка качества готового изделия.

Варианты объектов труда: брюки, юбка-брюки, шорты.

### **Творческие, проектные работы**

Примерные темы: сервировка праздничного стола; изготовление сувенира в технике художественной росписи ткани; проектирование

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

### ***В результате изучения технологии ученик должен***

#### **знать/понимать**

- влияние технологий на общественное развитие;
- составляющие современного производства товаров или услуг;
- способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы;
- основные этапы проектной деятельности;
- источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства;

#### **уметь**

- оценивать потребительские качества товаров и услуг;
- изучать потребности потенциальных покупателей на рынке товаров и услуг;
- составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;
- использовать методы решения творческих задач в технологической деятельности;

- проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности;
- организовывать рабочие места; выбирать средства и методы реализации проекта;
- выполнять изученные технологические операции;
- планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- проектирования материальных объектов или услуг;
- повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда;
- решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки;
- самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности;
- составления резюме и проведения самопрезентации.

#### **Требования по разделам технологической подготовки:**

***В результате изучения раздела «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов» ученик должен:***

**знать/понимать**

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

**уметь**

- обосновывать функциональные качества изготавливаемого изделия, детали;
- выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием;
- осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий;

***В результате изучения раздела «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов» ученик должен:***

**знать/понимать**

- назначение различных швейных изделий, основные стили в одежде и современные направления моды; виды традиционных народных промыслов;

**уметь**

- выбирать вид ткани для определенных швейных изделий; снимать мерки с фигуры человека; строить чертежи простых поясных и плечевых швейных изделий; проводить примерку изделий; выполнять не менее трех видов рукоделия с текстильными и поделочными материалами.

***В результате изучения раздела «Технологии ведения дома» ученик должен:***

**знать/понимать**

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

**уметь**

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

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

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

***В результате изучения раздела «Современное производство и профессиональное образование» ученик должен:***

**знать/понимать**

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

**уметь**

- находить информацию о региональных учреждениях профессионального образования, путях получения профессионального образования и трудо-



устройства; сопоставлять свои способности и возможности с требованиями профессии;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения образования или трудоустройства.