

Кругловская основная школа - филиал муниципального бюджетного  
общеобразовательного учреждения

«Стексовская средняя школа»

Согласовано

Заместитель директора по УР

Кругловской ОШ-филиала МБОУ

Стексовской СШ

Т.Н. Балакина

Т.Н. Балакина

« 01 » сентября 2017г.

Утверждено

приказом по Кругловской ОШ -

филиалу МБОУ Стексовской СШ

от 30.08.2017 г. №99/1



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

5-9 классы

2017 г.

Рабочая программа по «Технологии» для 5-8 классов (универсальная линия), составлена на основе следующих документов:

ООП ООО Кругловской ОШ – филиала МБОУ Стековской СШ, утвержденной приказом № 291 от 31 декабря 2015 года по МБОУ Стековской СШ

Авторской программы 5-8 классы/ И.А. Сасова – М.:Вентана-Граф, 2015;

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретённый в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Содержание технологического образования в определённой степени призвано обеспечивать комплекс знаний и умений, необходимых для успешной жизнедеятельности каждого человека и всей страны.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты включают:**

овладение знаниями и умениями предметно-преобразующей деятельности; овладение правилами безопасного труда при обработке различных материалов и изготовлении продуктов труда; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; овладение системой социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок; способность ставить цели и строить жизненные планы.

#### **Метапредметными результатами являются:**

Освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в предметно преобразующей деятельности; самостоятельность планирования и осуществления предметно-преобразующей деятельности; организация сотрудничества; построение индивидуальной образовательной траектории.

#### **Предметные результаты включают:**

Освоение умений, специфических для технологического образования; видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета; формирование технологического типа мышления; владение научно-технической и технологической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами труда.

В результате обучения учащиеся овладеют:

- 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 использования распространённых ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- умениями использовать ИКТ и сеть Интернет для выполнения работ, проектов и их презентации.

В результате изучения технологии обучающийся независимо от изучаемого направления или раздела получает возможность:

ознакомиться с основными технологическими понятиями и характеристиками;

- назначением и технологическими свойствами материалов;
- назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

- профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья; выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:
  - рационально организовывать рабочее место;
  - находить необходимую информацию в различных источниках;
  - применять конструкторскую и технологическую документацию;
  - составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
  - выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
  - конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
  - выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
  - соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
  - осуществлять доступными мерительными средствами, из мерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого-изделия (детали);
  - находить и устранять допущенные дефекты;
  - проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
  - планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
  - осуществлять работы с использованием технологическими карт и чертежей; использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
    - понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
    - формирования эстетической среды бытия;
    - развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
  - получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
  - составления технологических карт, чертежей и эскизов изделий;
  - организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
  - изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
  - изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
  - пользования ИКТ и сетью Интернет для разработки проектов и их презентации;
  - контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
  - выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
  - оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
  - построения планов профессионального образования и трудоустройства.

**Планируемые результаты обучения технологии**  
(по разделам курса)

## **Раздел «Технология в жизни человека и общества»**

### ***Выпускник научится:***

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- определять понятие «технология»;
- формулировать цели и задачи технологии;
- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
- выявлять влияние технологии на естественный мир.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- выявлять потребности людей и способы их удовлетворения;
- различать строительные, транспортные, коммуникативные, информационные и другие технологии;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- выявлять современные инновационные технологии для решения не только производственных, но и житейских задач;

*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* для выбора оптимальных технологий изготовления изделий и оказания услуг, удовлетворяющих потребности человека, на основе рационального использования всех видов ресурсов.

## **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

### ***Выпускник научится:***

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;
- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;
- распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
- выполнять разметку заготовок;
- изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;
- осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);
- выполнять отделку изделий, использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- выбирать способы графического отображения объектов труда;
- выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
- выявлять и обосновывать эстетические свойства изделий с учётом их назначения;

*использовать приобретённые 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.

## **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»**

### ***Выпускник научится:***

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

- выбирать вид ткани для определённых типов швейных изделий;
- снимать мерки с фигуры человека;
- строить чертежи простых поясных и плечевых швейных изделий;
- выбирать модель с учётом особенностей фигуры;
- проводить примерку изделия;
- изучать устройство современной бытовой швейной машины с электрическим приводом;
- подготавливать швейную машину к работе: наматывать нижнюю нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить нижнюю нитку наверх;
- выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;
- проводить влажно-тепловую обработку на образцах машинных швов: приутюживание, разутюживание, заутюживание;
- выполнять не менее трёх видов художественного оформления швейных изделий;
- осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- составлять коллекции тканей из натуральных волокон растительного происхождения;
- находить и предъявлять информацию о производстве нитей и тканей в домашних условиях, инструментах и приспособлениях, которыми пользовались для этих целей в старину;
- проводить анализ прочности окраски тканей;
- находить и предъявлять информацию об истории швейных изделий, одежды;

*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* для изготовления изделий из текстильных и поделочных материалов с использованием швейных машин, оборудования и приспособлений, приборов влажно-тепловой и художественной обработки изделий и полуфабрикатов; выполнения различных видов художественного оформления изделий.

## **Раздел «Кулинария»**

***Выпускник научится:***

- обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;
- реализовывать санитарно-гигиенические требования к помещению кухни и столовой, к обработке пищевых продуктов;
- использовать различные виды оборудования современной кухни;
- выявлять виды экологического загрязнения пищевых продуктов, влияющие на здоровье человека;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;
- составлять меню завтрака, обеда, ужина;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;

- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать на зиму овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при пищевых отравлениях и ожогах.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- анализировать «пищевую пирамиду»;
- повышать качество приготовленных продуктов;
- сокращать время и энергетические затраты при приготовлении различных блюд;
- консервировать и заготавливать продукты впрок в домашних условиях;
- готовить национальные блюда;
- составлять индивидуальный режим питания;

*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для приготовления и повышения качества блюд, сокращения временных и энергетических затрат при обработке пищевых продуктов; консервирования и заготовки пищевых продуктов в домашних условиях; соблюдения правил этикета за столом; приготовления блюд по готовым рецептам, включая блюда национальной кухни; выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий; сервировки стола и оформления приготовленных блюд.*

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

***Выпускник научится:***

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей;
- использовать рациональные способы и средства ухода за одеждой и обувью;
- применять бытовые санитарно-гигиенические средства;
- понимать условные обозначения, определяющие правила эксплуатации изделий, условия стирки, глажения и химической чистки;
- осуществлять простейшие виды ремонтно-отделочных работ;
- проводить простейшие санитарно-технические работы по устранению протечек в кранах, вентильях и сливных бачках канализации;
- соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;
- анализировать бюджет семьи, рационально планировать расходы на основе актуальных потребностей семьи.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- давать характеристику основных функциональных зон и инженерных коммуникаций в жилых помещениях; подбирать материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений;
- планировать примерные затраты на проведение ремонтно-отделочных работ и ремонт санитарно-технических устройств;
- определять назначение и экономическую эффективность основных видов современной бытовой техники;

*использовать приобретённые 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.*

## **Раздел «Художественные ремёсла»**

### ***Выпускник научится:***

- определять региональный стиль декоративно-прикладных изделий по репродукциям и коллекциям;
- выявлять назначение различных художественно-прикладных изделий; виды традиционных народных промыслов;
- выполнять образцы узоров;
- подбирать пряжу для вязания разных изделий;
- выполнять традиционную и современную вышивку;
- использовать компьютер и материалы сети Интернет для составления композиций художественно-прикладных изделий.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- вышивать бисером, бусинками, стеклярусом;
- изготавливать куклы для кукольного театра;
- выполнять аппликации;

*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выполнения различных видов художественного оформления изделий; использования лоскутов ткани для создания изделий (лоскутная техника).*

## **Раздел «Электротехника»**

### ***Выпускник научится:***

- различать источники, проводники и приёмники (потребители) электроэнергии;
- пользоваться бытовыми электроприборами;
- определять преимущества и недостатки ламп накаливания и энергосберегающих ламп;
- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
- выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- определять элементы управления (выключатель, виды переключателей, их обозначение на электрических схемах);
- различать источники тока: гальванические элементы, генератор постоянного тока;
- оценивать качество сборки, надёжность изделия, удобство его использования;

- составлять технологические карты для выполнения работы;
- осуществлять монтаж соединительных установочных проводов;
- представлять элементарную базу радиоэлектроники, телеграфную, телефонную, радио-и оптическую связь;

*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для учёта расхода и экономии электрической энергии; экологического применения электроприборов; экономии электрической энергии в быту; оценки эксплуатационных параметров электроприборов; соблюдения правил безопасной эксплуатации электроустановок.*

## **Раздел «Современное производство и профессиональное образование»**

### ***Выпускник научится:***

- обосновывать роль предпринимательства в рыночной экономике;
- проводить оценку риска;
- оценивать ситуацию на рынке труда по массовым для региона профессиям;
- искать информацию в различных источниках о возможностях получения профессионального образования;
- находить информацию о путях трудоустройства.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- исследовать деятельность предприятия;
- анализировать структуру профессионального разделения труда;
- понимать факторы, влияющие на оплату труда;
- учитывать необходимость требований качества личности при выборе профессии;
- составлять собственное резюме для трудоустройства;

*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения образования или трудоустройства.*

В результате обучения по курсу «Технология» с использованием **метода проектов** дополнительно к основным требованиям обучающиеся *получат возможность научиться:*

- определять потребности людей;
- выявлять, какие знания, умения и навыки необходимо иметь для изготовления конкретного изделия, удовлетворяющего определённую потребность;
- планировать и реализовывать творческий проект;
- кратко формулировать задачу своей деятельности;
- отбирать и использовать информацию для своего проекта;
- определять перечень критериев, которым должно соответствовать разрабатываемое изделие;
- оценивать идеи на основе выбранных критериев, наличия времени, оборудования, материалов, уровня знаний и умений, необходимых для реализации выбранной идеи;

- выполнять упражнения для приобретения навыков изготовления изделий высокого качества;
- планировать изготовление изделий и изготавливать их;
- определять затраты на изготовление изделия, оценивать его качество, включая влияние на окружающую среду;
- испытывать изделие на практике;
- анализировать недостатки произведённого изделия и определять трудности, возникшие при проектировании и изготовлении изделия;
- формулировать и отстаивать свою точку зрения при защите проекта;
- определять перечень профессий, необходимых для промышленного изготовления конкретного изделия;
- использовать элементы маркетинга для продвижения своего товара, разрабатывать рекламу своего изделия.

## **Содержание программы**

### **Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества**

#### **5 класс**

Нерукотворный и рукотворный мир. Важнейшие человеческие потребности: пища, безопасность и сохранение здоровья, образование, общение, проявление и реализация интересов. Источники удовлетворения потребностей. Виды человеческой деятельности, направленные на удовлетворение потребностей. Технология как вид деятельности. Влияние технологии на общество, а общества на технологию. Влияние технологии на окружающий естественный мир и создание искусственного мира. Связь технологии с ремеслом и народно-прикладным творчеством.

#### **6 класс**

Технология как процесс, направленный на получение качественного конечного результата с наименьшими затратами всех видов ресурсов. Технология в решении житейских проблем. Потребности людей и способы их удовлетворения. Изделия из древесных материалов и металлов. Способы обработки древесины, древесных материалов и металлов. Инструменты и приспособления для ручной и машинной обработки материалов. Существующие станки и новейшие устройства для обработки материалов. Использование компьютерной техники для проектирования и изготовления изделий из древесных материалов и металлов. Информационные технологии. Интернет.

Изделия из древесных материалов и металлов. Инструменты для ручной и машинной обработки материалов.

#### **7 класс**

Понятие «современные наукоёмкие технологии» (информационные, ядерные, генные, космические и др.). Связь наукоёмких технологий с потребностями людей. Поиск информации в сети Интернет и других средствах массовой информации.

Современные устройства для обработки древесных материалов, металлов и искусственных материалов (станки, механизмы для обработки материалов). Художественная обработка древесины. Планируемые проекты с использованием древесных материалов и металла. Проектирование изготовления различных полезных изделий.

## **8 класс**

Понятие «инновационные технологии». Использование современных инновационных технологий для решения производственных и житейских (бытовых) задач. Системы водоснабжения и канализации, их экологическое значение. Роль воды в жизни человека. Проекты, связанные с простейшим ремонтом в жилых помещениях, ведением домашнего хозяйства, ремонтом систем водоснабжения и канализации в жилище. Техника безопасного труда при выполнении работ. Профессиональное образование и профессиональное самоопределение.

### **Упражнения и исследования**

1. Анализ изделий, выполненных обучающимися на уроках технологии.
2. Анализ изделий массового производства.

## **Раздел 2. Технология проектной и исследовательской деятельности**

### **Тема 2.1. Основные компоненты проекта**

#### **5 класс**

Учебный проект. Основные компоненты учебного проекта. Определение потребностей в изделиях, которые может изготовить пятиклассник.

Анализ человеческих потребностей и их технологическое решение в связи со временем, местом и обществом, в котором они формируются.

Краткая формулировка задачи. Оценка интеллектуальных, материальных и финансовых возможностей для выполнения проекта. Разработка критериев для оценки соответствия изделия потребностям пользователя.

Набор первоначальных идей. Изображение их в виде эскизов.

Проработка одной или нескольких идей и выбор лучшей.

Планирование изготовления изделия. Разработка простейшей технологической карты. Изготовление изделия. Испытание изделия в реальных условиях. Оценка процесса и результатов проектирования, качества изготовленного изделия. Оценка изделия пользователем и самооценка учеником. Презентация проекта с использованием компьютерной техники.

#### **6 класс**

Основные компоненты проекта:

*изучение* потребностей (поиск проблем, выявление потребностей семьи, общества);

*исследования*, проводимые при разработке проекта (изучение аналогов; сбор сведений для решения данной проблемы; работа с различными источниками информации; определение рынка, для которого изделие предназначено; анализ необходимых материалов, оборудования, инструментов, приспособлений анализ затрат на изготовление изделия и определение экономической и экологической целесообразности изготовления данного продукта труда и др.);

*проработка идеи*, т. е. детальная подготовка к выполнению изделия (выбор материалов, инструментов, оборудования, приспособлений; выбор технологии изготовления; конструирование и моделирование; разработка технологических карт и другой документации);

*экологическая оценка* (оценка технологии с точки зрения безопасности, выявление способов утилизации отходов и создание «второй жизни» изделия);

*экономическая оценка* (полное экономическое обоснование и расчёт финансовых затрат: проектируемое изделие не должно быть дороже аналогов).

Формы фиксации хода и результатов работы над проектом. Примерное распределение времени на различные компоненты проекта.

Использование компьютера при выполнении проектов. Моделирование с помощью программ компьютерного проектирования (графических программ). Выполнение упражнения по моделированию объекта (например, рисунка обоев).

## **Тема 2.2. Этапы проектной деятельности**

### **5 класс**

Поиск и анализ проблемы. Выбор изделия для проектирования. Сопоставление планируемого изделия с существующими. Определение его преимуществ и недостатков. Оценка знаний и **умений** для изготовления запланированного изделия. Выбор темы проекта. Сбор, изучение и обработка информации по теме проекта. Разработка требований (критериев) для качественного выполнения конечного продукта.

### **6 класс**

Этапы проектной деятельности.

*Поисковый этап:* поиск и анализ проблемы, выбор темы проекта, планирование проектной деятельности, сбор, изучение и обработка информации по теме проекта.

*Конструкторский этап:* поиск оптимального решения задачи проекта, исследование вариантов конструкции с учётом требований дизайна, выбор технологии изготовления продукта труда, экономическая оценка, экологическая экспертиза. Составление конструкторской и технологической документации. Использование компьютера при выполнении проекта.

*Технологический этап:* составление плана практической реализации проекта, выбор необходимых материалов, инструментов, оборудования, выполнение запланированных технологических операций, текущий контроль качества, внесение при необходимости изменений в конструкцию и технологию.

*Заключительный этап:* оценка качества выполненного продукта, анализ результатов выполнения проекта, изучение возможностей использования результатов проектирования.

### **7 класс**

Конструкторская (чертежи, спецификация, схемы, расчёты и др.) и технологическая (технологическая карта, технологическая схема, маршрутная карта и др.) документация на проектирование и изготовление изделия. Графики и чертежи, диаграммы, эскизы как способ отражения планирования изготовления изделия и результатов исследования.

### **8 класс**

Взаимосвязь всех этапов проектной деятельности (поискового, конструкторского, технологического, заключительного). Основные и дополнительные компоненты проекта. Проведение исследований. Связь дизайна и технологии. Дизайн-анализ изделия. Дизайн-подход при выполнении проектов. Техника изображения объектов. Пожелания конечного потребителя (покупателя), рынка. Функциональное назначение изделия; допустимые пределы стоимости; экологичность производства изделия и его эксплуатации; безопасность при пользовании и др. Испытание и оценка изделия.

## **Тема 2.3. Способы представления результатов выполнения проекта**

### **5 класс**

Записи в рабочей тетради - тетради творческих работ (ТТР), рисунки, эскизы, чертежи. Выставка проектных работ обучающихся. Устные сообщения школьников в присутствии учителей технологии, изобразительного искусства и др. Демонстрация реальных изделий, изготовленных обучающимися по индивидуальным или коллективным проектам. Составление сообщений о проекте с использованием персонального компьютера (ПК).

### **6 класс**

Записи в ТТР хода и результатов проектной деятельности. Представление текста, набранного на компьютере. Использование компьютера для создания диаграмм и презентации проектов. Демонстрация реальных изделий, технических чертежей к ним, технологических карт, коллекций рисунков, эскизов, фотографий. Представление продуктов проектной деятельности. Компьютерная презентация проекта.

### **7 класс**

Записи в ТТР, чертежи, рисунки, технологические карты. Отзывы друзей, учителей, родителей, общественности на проект. Компьютерная презентация результатов проектной деятельности. Рекомендации по использованию полученного продукта труда.

### **8 класс**

Способы презентации проекта. Представление продуктов проектной деятельности в виде веб-сайта, видеofilmа, видеоклипа, выставки, газеты, действующей учебной фирмы, игры, коллекции, макета (например, оформления кабинета или мастерской), модели справочника, чертежа, бизнес-плана и др. Отчёт о выполнении проекта, подготовленный на компьютере. Защита проекта.

### **Упражнения и исследования**

1. Определение потребностей.
2. Проведение опроса (интервью) и фиксация результатов.
3. Дизайн-анализ изделия.
4. Краткая формулировка задачи проекта.
5. Разработка перечня критериев объекта проектирования.
6. Способы поиска информации, передачи идей, выбор лучшей идеи.
7. Планирование исследований по теме проекта.
8. Способы представления результатов исследований.
9. Окончательная оценка проекта (анализ изделия пользователем).
10. Эстетика (цвет, стиль).
11. Определение потребностей рынка в конкретной продукции.
12. Способы презентации проекта.
13. Техника изображения объектов.

## **Раздел 3. Технологии обработки конструкционных материалов**

### **Тема 3.1. Графика, черчение**

## **5 класс**

Отличия технического рисунка, эскиза и чертежа. Изображение изделий в увеличенном или уменьшенном виде. Масштаб. Чертёж как условное изображение изделия, выполненное по определённым правилам с помощью чертёжных инструментов. Линии чертежа: сплошная толстая основная, сплошная тонкая, штрихпунктирная, штрихпунктирная с двумя точками.

## **6 класс**

Чтение технических рисунков и чертежей. Обозначение на чертеже допускаемых отклонений от номинальных размеров. Выполнение чертежей и технологических карт к проектам. Экономная разметка материалов (заготовок). Разметка детали для выполнения геометрической резьбы при художественной обработке материалов. Разработка технологических (операционных) карт, технической и технологической документации на выбранное изделие.

## **7 класс**

Выполнение на чертеже разных видов детали или изделия: вид спереди, вид сверху, вид сбоку.

Спецификация: назначение деталей и изделия, сведения о количестве и материале детали или изделия. Использование линий на чертеже. Проставление размеров. Обозначение толщины детали. Разработка сборочных чертежей.

## **Тема 3.2. Технологии обработки и создание изделий из древесины и древесных материалов**

### **5 класс**

Общие сведения о древесине. Виды древесины и пиломатериалов. Оборудование учебной мастерской по обработке древесины. Устройство столярного верстака. Инструменты и приспособления для обработки древесины. Организация рабочего места. Правила безопасной работы при ручной обработке древесины. Устройство и управление сверлильным станком.

Определение потребностей в изделиях из древесины. Выявление необходимых знаний и умений для изготовления этих изделий. Выбор изделия и разработка проекта в соответствии с уровнем знаний и умений обучающихся, наличием необходимых материалов, инструментов и оборудования. Проработка всех компонентов проекта по изготовлению выбранного изделия из Древесины. Правила безопасной работы при строгании, разметке заготовок, при сверлении. Выполнение упражнений по отработке операций обработки древесины: строгание, разметка заготовки, сверление, выполнение неподвижных соединений.

Профессии, связанные с обработкой древесины (столяр, плотник).

### **6 класс**

Свойства древесины и её применение. Выбор объекта проектирования с учётом выявленных потребностей. Разработка идей реализации проекта. Разработка лучшей идеи с вариантами отделки. Планирование процесса изготовления изделия. Перечень операций и тренировочных упражнений, которые необходимо выполнить при изготовлении изделия (разметка, пиление, строгание, запиливание, подгонка, сверление по разметке, соединение деталей гвоздями, шурупами, с помощью нагеля, клея, отделка деталей и др.).

Необходимые для этого знания и умения. Правила безопасной работы при заточке, заправке и использовании деревообрабатывающих инструментов. Соединение деталей

вполдерева. Изготовление цилиндрических деталей ручным инструментом. Устройство и управление токарным станком по обработке древесины. Методы защиты изделий от влияния окружающей среды.

Изготовление изделия в соответствии с требованиями по качеству. Испытание, самооценка и оценка изделия, предусмотренного проектом.

Современные станки и новейшие устройства для обработки древесины и древесных материалов. Использование компьютерной техники (ИКТ) для проектирования и изготовления изделий из древесных материалов. Профессии людей, связанные с обработкой древесины.

## **7 класс**

Выявление потребностей людей в приспособлениях, облегчающих труд. Выявление потребности школьных мастерских в приспособлениях для временного закрепления деталей при сборке изделий, склеивании деталей и других подобных операциях. Анализ конструкций различных струбцин. Определение их достоинств и недостатков. Разработка проекта.

Конструкторская и технологическая документация. Дереворежущие инструменты. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры деталей. Технология шипового соединения деталей. Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхностей. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность производства и обработки древесины и древесных материалов. Изготовление изделия.

Профессии, связанные с обработкой древесины, изготовлением изделий из древесных материалов.

## **Тема 3.3. Технологии обработки и создание изделий из металлов**

### **5 класс**

Общие сведения о металлах. Оборудование, инструменты и приспособления для работы с металлом. Устройство слесарного и комбинированного верстаков. Инструменты и приспособления для работы с металлами. Правила безопасной работы при ручной обработке металла. Устройство и управление сверлильным станком. Правила безопасной работы на сверлильном станке.

Изучение потребностей в изделиях из тонколистового металла. Упражнения по отработке умений и навыков обработки тонколистового металла, разметки заготовок, резания и опилования. Соединение деталей из металла. Методы защиты металлов от влияния окружающей среды. Окраска деталей и изделий из металла. Правила безопасной работы с тонколистовым металлом.

Инструменты и приспособления для работы с проволокой. Правка проволоки. Правила безопасной работы с проволокой. Обоснование функциональных качеств изготовленного изделия. Изготовление изделия в соответствии с разработанным проектом.

Профессии людей, связанные с обработкой металлов и искусственных материалов.

### **6 класс**

Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства сплавов, их применение. Примеры применения сталей в зависимости от содержания углерода. Выявление потребностей в

изделиях из тонколистового металла. Выбор изделия для проекта. Определение наличия необходимых материалов, оборудования, инструментов, приспособлений.

Выявление знаний и умений, требуемых для изготовления изделий из металла. Краткая формулировка задачи проекта. Представление первоначальных идей по созданию выбранного изделия, их оценка. Проработка лучшей идеи создания изделия. Подбор инструментов и оборудования. Составление технологической карты. Овладение необходимыми методами изготовления изделия из металла. Разметка заготовок из металлов и сплавов. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание слесарной ножовкой, рубка зубилом, опиление металла, отделка. Инструменты и приспособления для данных операций. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Соединение деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. Соединение деталей изделия заклёпками. Монтаж изделия. Отделка изделий из металлов и сплавов.

Изготовление запланированного изделия. Оценка его потребителем.

Профессии людей, связанные с обработкой металлов и искусственных материалов.

### **7 класс**

Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную. Визуальный и инструментальный контроль качества изделий. Слесарный станок. Токарновинторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, управление и выполнение операций. Инструменты и приспособления при работе на станках. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты. Основные операции токарной и фрезерной обработки металлов и искусственных материалов. Свойства искусственных материалов. Правила безопасной работы на станках.

Профессии, связанные с обработкой металлов, термической обработкой материалов, обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

## **Тема 3.4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

### **5 класс**

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда.

Профессии, связанные с художественно-прикладной обработкой материалов.

### **6 класс**

История возникновения и развития резьбы по дереву. Традиционные центры резьбы по дереву. Знакомство с различными видами резьбы по дереву. Организация рабочего места резчика. Материалы, инструменты, приспособления. Выбор породы древесины в зависимости от назначения изделия и вида предполагаемой работы. Понятие об орнаменте. Его роль в декоративно-прикладном искусстве. Способы построения орнамента.

Геометрическая трёхгранно-выемчатая резьба по дереву. Её применение для украшения предметов быта, орудий труда, интерьера дома, изготовления сувениров и подарков (разделочные доски, шкатулки, наличники и др.).

Материалы и инструменты для резьбы. Правила безопасного труда. Технология выполнения элементов трёхгранно-выемчатой резьбы. Техника владения косяком. Правила и приёмы разметки. Последовательность выполнения резьбы. Отделка резной поверхности изделия (шлифование, полирование, покрытие лаком, маслом, воском).

Понятие о композиции. Композиции в резьбе по дереву. Знакомство с плоскорельефной резьбой по дереву, её виды и особенности выполнения. Использование плоскорельефной резьбы по дереву для украшения изделий.

Формулировка задачи проекта по украшению изделия геометрической резьбой. Проработка идей проекта, выбор лучшей идеи. Разработка эскиза композиции для украшения изделия. Составление плана выполнения работы. Технология выполнения резьбы. Оценка результатов выполнения проекта.

## **7 класс**

Декоративно-прикладное творчество, его виды и многообразие, влияние на местные художественные промыслы, традиции и культуру каждого народа.

Определение потребностей в изделиях с использованием традиционных видов ремёсел и народных промыслов. Формулировка задачи. Материалы, инструменты и оборудование для изготовления и художественного оформления запланированного изделия. Разработка критериев, которым должно удовлетворять изделие. Технологическая карта на изготовление изделия или его декоративно-художественное оформление. Разработка эскиза. Свойства красок и лаков для росписи изделий или материалов для орнаментального украшения. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественно-прикладной обработкой материалов.

*Достижение целей и решение задач обучения осуществляется при выполнении проектов.*

### **Проекты по обработке древесины**

*5 класс.* Проектирование и изготовление изделий из деталей призматической формы, соединённых гвоздями и шурупами.

Например: подставка для ручек, карандашей и бумаги; игрушка для ребёнка трёх — пяти лет; детская лопатка; разделочные доски, кормушка для птиц и др.

*6 класс.* Проектирование и изготовление изделий из деталей прямоугольного или круглого сечения, соединённых шипами вполдерева; изделий с геометрической резьбой по дереву.

Например: инвентарь для дома, зимних игр или уборки снега; игрушки для детей младшего возраста; ручки для садового и сельскохозяйственного инвентаря; фигуры для игры в городки; скалки, сувениры, подрамники и рамки для картин.

*7 класс.* Проектирование и изготовление изделий из призматических, цилиндрических и криволинейных деталей, скреплённых открытым прямым шипом или подвижными узлами.

Например: струбцина столярная, детские игрушки и др.

### **Проекты по обработке металла**

*5 класс.* Проектирование и изготовление изделий из тонколистового металла и проволоки с соединением деталей заклёпками или фальцевым швом.

Например: флюгер, детские игрушки, лоток для мела или инструментов, сувенирные изделия головоломки из проволоки и др.

*6 класс.* Проектирование и изготовление изделий из листового металла толщиной 1-3 мм, профильного проката и нетоксичных пластмасс с соединением деталей заклёпками.

Например: грабли, шпатель, пинцет, игрушки, подсвечник, подставки для книг и др.

*7 класс.* Проектирование и изготовление изделий с деталями цилиндрической формы, точёными деталями, имеющими канавки, с соединением деталей шпильками и резьбовыми деталями.

Например: инструменты и приспособления (вороток, зажим, болт, пробойник, шпилька и др.).

### **Проекты по художественно-прикладной обработке материалов**

*6 класс.* Проектирование и изготовление изделий с геометрической резьбой по дереву. Украшение готовых изделий, выполненных в проекте по обработке древесины.

Например: рамки для фотографий, шкатулки, разделочные доски и др.

*7 класс.* Художественная (декоративная) отделка разного вида изделий, изготовленных ранее; проектирование и изготовление изделий с использованием традиционных видов ремёсел и народных промыслов.

Например: игрушки (матрёшка-неваляшка), декоративное панно, разделочные доски, сувенирные изделия с орнаментальным украшением, изделия из соломки, лозы, сухих цветов и др.

### **Упражнения и исследования**

1. Выбор объектов труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования.
2. Упражнения по освоению приёмов работы ручным инструментом и станочным оборудованием.
3. Экономная разметка материалов (заготовок).
4. Чтение технических рисунков и чертежей изготавливаемых в проекте изделий.
5. Обозначение на чертеже допускаемых отклонений от номинальных размеров.
6. Разработка технологических (операционных) карт, технической и технологической документации на выбранное изделие.
7. Выполнение эскизов, технических рисунков изделий (деталей).
8. Планирование процесса изготовления изделия.
9. Сравнение запланированного хода работы с фактическим.
10. Контроль готового изделия по чертежу с помощью измерительных инструментов.
11. Эстетические требования к форме и отделке изделия, выполнение отделки изделия одним из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов.
12. Изготовление декоративно-прикладных изделий (или отдельных деталей).
13. Анализ допущенных ошибок при планировании и изготовлении изделия и определение причин допущенных отклонений при выполнении проекта.

## **Раздел 4. Технологии домашнего хозяйства**

### **Тема 4.1. Технология ухода за жилыми помещениями, одеждой и обувью**

## **5 класс**

Представление о необходимости соответствия одежды и обуви времени года. Поддержание чистоты одежды и обуви. Правила и средства ухода за одеждой и обувью (стирка, очистка). Памятка по уходу за одеждой. Условные обозначения, определяющие условия стирки, глаженья и химической чистки. Ремонт одежды как условие удлинения срока её носки. Пришивание пуговиц, крючков, молний.

Обязанности членов семьи по поддержанию порядка в жилых помещениях, по уходу за одеждой и обувью. Обязанности школьника по поддержанию порядка и культуры дома. Интерьер жилых помещений. Интерьер кухни.

## **6 класс**

Первоначальные понятия о ведении домашнего хозяйства. Виды уборки жилых помещений: ежедневная, еженедельная, генеральная (сезонная). Санитарно-гигиенические средства для уборки помещения. Правила безопасного пользования чистящими и дезинфицирующими средствами. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Санитарные условия в жилых помещениях. Освещение: общее, местное, подсветка.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов). Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

### **Тема 4.2. Эстетика и экология жилища**

## **5 класс**

Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Современные системы фильтрации воды. Освещение жилых помещений: общее, местное, подсветка. Стилиевые и цветовые решения в интерьере. Цветоведение. Расстановка мебели. Современная бытовая техника и правила пользования ею.

Санитарные условия в жилом помещении.

## **6 класс**

Стилиевые и цветовые решения в интерьере. Стил как совокупность характерных признаков художественного оформления предметной среды.

Цветоведение. Расстановка мебели. Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов). Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Инструменты и крепёжные детали.

Определение потребности в создании предметов для эстетического оформления жилых помещений. Дизайн-анализ изделий. Определение потребностей в необходимых материалах для создания предметов, украшающих интерьер жилых помещений. Анализ полученных знаний и умений для изготовления запланированного изделия. Выработка критериев, которым должно удовлетворять изделие. Разработка различных идей изготовления изделия для убранства жилого помещения. Выбор лучшей идеи и её

проработка. Отделка изделия. Планирование последовательности выполнения работ. Проведение самооценки учащимися и оценки потребителей изделия.

Экология жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Современные системы фильтрации воды. Современная бытовая техника и правила пользования ею.

#### **Тема 4.3. Семейная экономика. Бюджет семьи**

##### **7 класс**

Ознакомление с различными аспектами домашнего хозяйства, включая исследования по доходам и расходам семьи. Бюджет, доход, расход, баланс, ресурсы, потребительская корзина, прожиточный минимум. Источники семейных доходов. Расходы семьи. Баланс доходов и расходов. Технология построения семейного бюджета. Рациональное отношение к семейным ресурсам. Построение вручную и на компьютере графика и диаграммы бюджета семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Способы защиты прав потребителей.

Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Представление домашнего хозяйства как субъекта рыночной экономики.

#### **Тема 4.4. Технологии ремонтно-отделочных работ**

##### **8 класс**

Ремонтно-отделочные работы по обновлению и совершенствованию интерьера жилых помещений. Дизайнер как профессиональный разработчик интерьера квартиры. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы, инструменты, оборудование. Малярные работы: окрашивание деревянных, металлических, бетонных и других поверхностей. Материалы для малярных работ: масляные краски, вододисперсионные краски, лаки, эмали. Инструменты для малярных работ: малярные кисти, валики, лопатки, шпатели и др. Правила безопасной работы с красками и другими малярными материалами. Материалы и инструменты для обоевых работ. Обои: бумажные, флизелиновые, текстильные, стекловолоконные, виниловые, фотообои, жидкие обои. Дополнение к обоям: фриз, бордюрные фризы. Технология обоевых работ. Инструменты и приспособления для обоевых работ.

Ремонт окон и дверей, их утепление в зимний период. Пластиковые окна.

Экологические проблемы, связанные с проведением ремонтно-отделочных работ. Правила безопасной работы при оклейке помещений обоями, при ремонте окон и дверей.

Профессии художник-дизайнер, маляр; профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ.

#### **Тема 4.5. Технологии ремонта деталей систем водоснабжения и канализации**

##### **8 класс**

Простейшее сантехническое оборудование в доме. Общие сведения о системах водоснабжения и канализации. Основные элементы систем водоснабжения и канализации: санитарно-техническая арматура, водопроводные и канализационные трубы, Шланги,

соединительные детали, счётчики холодной и горячей воды, фильтры, раковины, ванны, душевые кабины, вентили, краны, смесители, сливной бачок. Системы горячего и холодного водоснабжения, канализации в доме. Утилизация сточных вод систем водоснабжения и канализации. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей.

Инструменты и приспособления для выполнения санитарно-технических работ.

Устройство водоразборных кранов и вентилей. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Соблюдение правил безопасного труда.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ, ремонтом деталей водоснабжения и канализации.

*Достижение целей и решение задач обучения осуществляется при выполнении проектов. Например:*

*5 класс.* Проектирование интерьера и изготовление изделий бытового назначения для кухни.

*6 класс.* Проектирование интерьера и оформление детской комнаты или детского уголка.

*7 класс.* Исследование экономики домашнего хозяйства.

*8 класс.* Проектирование и выполнение некоторых видов ремонтно-отделочных работ в доме, квартире, комнате; простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации.

### **Упражнения и исследования**

1. Распределение обязанностей в семье.
2. Сравнение доходов с прожиточным минимумом и потребительской корзиной.
3. Ведение учёта доходов и расходов семьи.
4. Народные обычаи и традиции.
5. Использование графической документации для представления результатов исследований.
6. Подбор материалов, инструментов и оборудования для выполнения конкретных работ в домашнем хозяйстве, ремонта одежды, ухода за обувью.

## **Раздел 5. Электротехника**

### **Тема 5.1. Источники, приёмники и проводники электрического тока**

#### **8 класс**

Источники, приёмники и проводники электрического тока. Представления об элементарных устройствах, выполняющих задачу по преобразованию энергии и передаче её от предшествующего элемента к последующему. Влияние электротехнических и электронных приборов и устройств на здоровье человека. Пути экономии электроэнергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Датчики в системах автоматического контроля. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок.

### **Тема 5.2. Электротехнические работы в жилых помещениях**

#### **6 класс**

Электротехническая арматура в жилых помещениях. Устройство электропатрона, электрического выключателя, штепсельной вилки. Их основные детали. Неразборная штепсельная вилка. Материалы для корпуса электробытовой аппаратуры.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Ознакомление с возможными электротехническими работами в жилых помещениях. Ознакомление с материалами (проводами, шнурами, изоляционными лентами, трубками и др.) и инструментами (кусачками, монтажным ножом, круглогубцами, плоскогубцами, отвёртками), используемыми для электротехнических работ в жилых помещениях. Их назначение. Общие требования, предъявляемые к электромонтажным инструментам. Организация рабочего места. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

### **7 класс**

Представление об элементарных устройствах, участвующих в преобразовании энергии и передаче её от предшествующего элемента к последующему. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика учёта потреблённой электроэнергии. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

## **Тема 5.3. Бытовые электроприборы**

### **5 класс**

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Бытовые светильники. Различные виды ламп. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Электробытовые приборы (электроплита, электрочайник, тостер, бытовая микроволновая печь (СВЧ-печь)). Пути экономии электрической энергии в быту. Общие сведения об СВЧ-печах, их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

### **8 класс**

Бытовые электроосветительные приборы. Электронагревательные приборы, предназначенные для обогрева помещения. Пути экономии электроэнергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения об устройстве и правилах эксплуатации микроволновых печей, бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Профессии, связанные с обслуживанием и ремонтом бытовых электроприборов.

*Достижение целей и решение задач обучения осуществляется при выполнении проектов. Например:*

*8 класс.* Рациональный набор бытовых электроприборов в жилом помещении; модель охранного устройства.

## **Упражнения и исследования**

1. Проверка целостности проводников с помощью авометра, работающего в режиме омметра.

2. Измерение напряжения на входных гнездах источника питания, используемого в проекте, с помощью вольтметра или авометра.
3. Определение рабочего напряжения с помощью сигнальной лампы.
4. Паяние.
5. Соединение проводников различными способами.
6. Определение тока срабатывания, тока отпускания, напряжения срабатывания, напряжения отпускания имеющегося электромагнитного реле.
7. Отработка умений и навыков проектирования: определение потребностей и критериев к проектируемому объекту; формулировка задачи; генерирование идей решения задачи; выбор наилучшего варианта решения; составление технологической карты изготовления объекта; выполнение работы; оценка результатов планирования и изготовления.

## **Раздел 6. Современное производство и профессиональное самоопределение**

### **Тема 6.1. Основы предпринимательства**

#### **8 класс**

Понятие рынка как системы отношений добровольного обмена между покупателем и продавцом. Понятие о предпринимательстве. Роль предпринимательства в рыночной экономике. Основные сферы предпринимательской деятельности: производство товаров и услуг, коммерция (торговля), финансы, посредничество, страхование. Физические и юридические лица. Правовое обеспечение предпринимательства. Государственная Поддержка предпринимательства.

Понятие о менеджменте и маркетинге в предпринимательстве. Этика и психология предпринимательства. Основные риски в предпринимательстве. Реклама. Имидж и фирменный стиль.

### **Тема 6.2. Сферы современного производства и их составляющие**

#### **8 класс**

Ознакомление с различными видами предприятий, предусмотренными Гражданским кодексом Российской Федерации. Классификация предприятий по формам собственности (государственный, частный или смешанный сектор собственности). Государственные и муниципальные унитарные предприятия. Хозяйствующие товарищества и общества. Некоммерческие организации. Порядок оформления предприятия. Бизнес-план, основные источники информации для его составления. Производственный план.

Производительность труда и способы её повышения. Себестоимость продукции. Материальные затраты. Оплата труда. Налоги. Отчисления на социальные нужды. Прочие затраты. Приоритетные направления развития производства в конкретной местности. Понятия о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

### **Тема 6.3. Пути получения профессионального образования**

#### **8 класс**

Ознакомление со сферами профессиональной деятельности человека: «человек - человек», «человек - техника», «человек - природа», «человек - знаковая система», «человек - художественный образ». Проектирование профессионального плана и его коррекция с учётом интересов, склонностей, способностей обучающихся, требований, предъявляемых профессией к человеку и состоянием рынка труда. Здоровье и выбор пути профессионального образования.

*Достижение целей и решение задач обучения осуществляется при выполнении проектов. Например:*

*8 класс. «Я выбираю сферу будущей деятельности», «Бизнес-план для школьной компании (фирмы)», «Собственное дело», «Моя профессиональная карьера».*

### **Упражнения и исследования**

1. Определение форм хозяйственной деятельности предприятия.
2. Цели и задачи разделения труда.
3. Способы повышения производительности труда.
4. Определение себестоимости изделия.
5. Исследование потребностей регионального рынка труда.
6. Основные источники предпринимательских идей.
7. Способы проявления коммуникативных способностей.
8. Выявление склонностей, интересов и намерений в профессиональном выборе.
9. Поиск информации о региональных учреждениях профессионального образования.
10. Определение путей получения профессии.
11. Сопоставление своих возможностей с требованиями профессии.

### **Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на усвоение темы**

| № п. п | Наименование раздела                                                        | Класс<br>5 | Кол. час. | Класс<br>6 | Кол. час. | Класс<br>7 | Кол. час. | Класс<br>8 | Кол. час. |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| 1      | <b>Вводное занятие</b>                                                      |            | 1         |            | 1         |            | 2         |            | 1         |
| 2      | <b>Технология в жизни человека</b>                                          |            | 1         |            | 1         |            | 1         |            | 1         |
| 3      | <b>Основы проектирования</b>                                                |            | 8         |            | 6         |            | 4         |            | 4         |
| 3.1    | Основные компоненты проекта                                                 |            | 4         |            | 2         |            | -         |            | -         |
| 3.2    | Этапы проектной деятельности                                                |            | 2         |            | 2         |            | 2         |            | 2         |
| 3.3    | Способы представления результатов проектирования                            |            | 2         |            | 2         |            | 2         |            | 2         |
| 3.4    | Творческий проект                                                           |            |           |            | 8         |            | 8         |            |           |
| 4      | <b>Технология обработки конструкционных и поделочных материалов</b>         |            | 38        |            | 28        |            | 34        |            |           |
| 4.1    | Технология обработки и создания изделий из древесины и древесных материалов |            | 20        |            | 12        |            | 12        |            |           |

|         |                                                                                        |  |    |  |    |  |    |  |    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|----|--|----|--|----|--|----|
| 4.<br>2 | Технология обработки металла и создания изделий из металлов и искусственных материалов |  | 14 |  | 12 |  | 16 |  |    |
| 4.<br>3 | Технология художественно-прикладной обработки материалов                               |  | 4  |  | 4  |  | 6  |  |    |
| 5       | <b>Создание изделий из текстильных материалов</b>                                      |  | 6  |  | 8  |  | 4  |  |    |
| 5.<br>1 | Свойства текстильных материалов                                                        |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 5.<br>2 | Швейная машина                                                                         |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 5.<br>3 | Конструирование и моделирование швейных изделий                                        |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 5.<br>4 | Технология изготовления швейных изделий                                                |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 6.      | <b>Кулинария</b>                                                                       |  | 6  |  | 10 |  | 8  |  |    |
| 6.<br>1 | Интерьер кухни                                                                         |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 6.<br>2 | Физиология и гигиена питания                                                           |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 6.<br>3 | Технология обработки пищевых продуктов. Приготовление блюд.                            |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 6.<br>4 | Сервировка стола и правила поведения за столом                                         |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 7.      | <b>Технология домашнего хозяйства</b>                                                  |  | 4  |  | 4  |  | 4  |  | 16 |
| 7.<br>1 | Технология ухода за жилым помещением, одеждой и обувью                                 |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 7.<br>2 | Эстетика и экология жилища                                                             |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 7.<br>3 | Семейная экономика. Бюджет семьи                                                       |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 7.<br>4 | Технология ремонта деталей систем водоснабжения и канализации                          |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 7.<br>5 | Технология ремонта и отделочных работ                                                  |  |    |  |    |  |    |  |    |
| 9       | <b>Электротехнические работы</b>                                                       |  | 2  |  | 2  |  | 2  |  | 4  |

|             |                                                                |  |           |  |           |  |           |  |           |
|-------------|----------------------------------------------------------------|--|-----------|--|-----------|--|-----------|--|-----------|
| <b>10</b>   | <b>Черчение и графика</b>                                      |  | <b>2</b>  |  | <b>2</b>  |  | <b>2</b>  |  |           |
| <b>10.1</b> | <b>Современное производство и профессиональное образование</b> |  |           |  |           |  |           |  | <b>8</b>  |
| <b>10.2</b> | Сфера современного производства и их составляющие              |  |           |  |           |  |           |  |           |
| <b>10.3</b> | Основы предпринимательства                                     |  |           |  |           |  |           |  |           |
|             | Пути получения профессионального образования                   |  |           |  |           |  |           |  |           |
|             | <b>ИТОГО</b>                                                   |  | <b>68</b> |  | <b>68</b> |  | <b>68</b> |  | <b>34</b> |

*губернатор* *участие* *директор*

Директор школы  
Е.И. Топоркова

