

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 10»  
г. Кемерово

Рассмотрена и рекомендована  
к утверждению на заседании  
методического совета школы,  
протокол № 1,  
от «28» августа 2019г.



«Утверждаю»

Директор

/Дятлова Е.В./

Приказ № 140

от «29» августа 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**основного общего образования**  
**по учебному предмету**  
**«Технология»**  
**5-8 класс**

Составитель: **Курапова С.Г.**,  
учитель технологии

Кемерово  
2019

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 10»

г. Кемерово

Рассмотрена и рекомендована  
к утверждению на заседании  
методического совета школы,  
протокол № 1,  
от «28» августа 2019г.

«Утверждаю»

Директор \_\_\_\_\_ /Дятлова Е.В./  
Приказ № 140  
от «29» августа 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**основного общего образования**  
**по учебному предмету**  
**«Технология»**  
**5-8 класс**

Составитель: **Курапова С.Г.**,  
учитель технологии

Кемерово  
2019

## СОДЕРЖАНИЕ

I.	Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	3
II.	Содержание учебного предмета.....	6
III.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	12

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### **Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Технология»:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции);
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

## **Предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»:**

- 1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

## II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» 5 класс

### Раздел 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

**1.1 Потребности и технологии.** Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

**1.2 История развития технологий.** Источники развития технологий:

эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

**1.3 Технологический процесс,** его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

**Производственные технологии.** Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

**Технологии в сфере быта. Экология жилья.** Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

**Энергетическое обеспечение нашего дома.** Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие.

### Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

**2.1 Способы представления технической и технологической информации.** Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Спецификации задания на изготовление продукта. Корректное применение /хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикеток)

**2.3 Техники проектирования, конструирования, моделирования.** Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел.

### 2.5 Опыт проектирования, конструирования, моделирования .

Составление программы изучения потребностей. Виды технологий. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

### **Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.**

Предприятия Кемеровской области, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях Кемеровской области, рабочие места и их функции.

#### **6 класс**

### **Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.**

**Потребности и технологии.** Понятие технологии. Цикл жизни технологии.

**Технологическая система** как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления.

**Производственные технологии.** Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

**Экология жилья.** Технологии содержания жилья. Исследование способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона/поселения. Взаимодействие со службами ЖКХ.

### **Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.**

**Техники проектирования, конструирования, моделирования.** Элементарные чертежи и эскизы, эскизы механизмов интерьера, техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с проектной деятельностью). Понятие модели. Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей (-его) заданным условиям. Моделирование. Функции



моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

**Опыт проектирования, конструирования, моделирования.** Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Развитие технологий произвольно выбранной отрасли, удовлетворяющих группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов.

### **Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.**

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих строительных технологий, применяющихся на предприятиях Кемеровской области, профессии в области строительства.

## **7 класс**

### **Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.**

**Технологическая система** Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

**Производственные технологии** Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

**Автоматизация производства** Производственные технологии автоматизированного производства.

**Современные информационные технологии.** (профессии в сфере информационных технологий)

**Энергетическое обеспечение нашего дома.** Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту.

Электробезопасность в быту и экология жилища.

## **Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.**

**Электрическая схема.** Виды движения. Кинематические схемы. Пур: «Сборка электрических цепей по электрической схеме, анализ неполадок электрической цепи». Модификация и конструирование электрической цепи в соответствии с поставленной задачей.

Простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов. Процесс изготовления субъективно нового продукта. **Разработка проекта** освещение помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.

### **Опыт проектирования, конструирования, моделирования.**

Составление карт простых механизмов. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме.

Просмотр видеопрезентации по теме «Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования». Автоматизированное производство на предприятиях Кемеровской области. Функции специалистов, занятых в производстве.

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

## **Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, **профессии в сфере энергетики.** Автоматизированные производства Кемеровской области, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам.

### **8 класс**

## **Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.**

Материалы, изменившие мир.

**Технологии получения материалов.** Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

**Специфика социальных технологий.** Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

**Современные промышленные технологии получения продуктов питания.**

Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. **Виды транспорта**, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

**Нанотехнологии:** новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.

**Электроника** (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов.

**Медицинские технологии.** Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонафицированная вакцина.

**Генная инженерия** как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

**Управление в современном производстве.** Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление **мониторинга СМИ и ресурсов Интернета** по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

**Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи**

**Блок 2. Формирование технологической культуры и проектного и технологического мышления обучающихся.**

**Техники проектирования, конструирования, моделирования.** Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Виды технической и технологической документации.

**Способы продвижения продукта на рынке.** Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

**Опыт проектирования, конструирования, моделирования.** Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и

сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства.

Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта.

Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

### **Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.**

**Производство материалов** на предприятиях Кемеровской области.

**Производство продуктов питания** на предприятиях Кемеровской области. Организация транспорта людей и грузов в Кемеровской области, спектр профессий.

**Понятия трудового ресурса, рынка труда.** Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры.* Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

**Система профильного обучения:** права, обязанности и возможности.

**Предпрофессиональные пробы** в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере.

Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

**III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ,  
ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

**5 класс (68ч)**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>
	<b>Потребности и технологии</b>	<b>8</b>
1-2.	Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности.	2
3-4.	Потребности и цели Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.	2
5-6.	Развитие потребностей и развитие технологий.	2
7-8.	Реклама. Принципы организации рекламы.	2
	<b>Способы представления документации. Техники проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>2</b>
9-10	Способы представления технической и технологической информации.	2
	<b>Современные производственные технологии на предприятиях региона</b>	<b>2</b>
11-12.	Предприятия Кемеровской области, работающие на основе современных производственных технологиях.	2
	<b>История развития технологий</b>	<b>6</b>
13-14.	Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей.	2
15-16.	Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду	2
17-18.	Технологии и мировое хозяйство.	2
	<b>Способы представления технической и технологической информации</b>	<b>2</b>
19-20.	Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция.	2
	<b>Технологический процесс</b>	<b>5</b>
21-22.	Технологический процесс его параметры, сырье, ресурсы, результат.	2
23-24.	Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов.	2
25.	Условия реализации технологического процесса	1
	<b>Техники проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>3</b>
26-27.	Технология в контексте производства.	3
	<b>Производственные технологии.</b>	<b>2</b>
28-29	Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.	2
	<b>Опыт проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>1</b>
30.	Опыт проектирования, конструирования, моделирования	1

	<b>Технологии в сфере быта.</b>	<b>1</b>
31.	Технологии в сфере быта	1
	<b>Способы представления технической и технологической информации</b>	<b>1</b>
32.	Способы представления технической и технологической информации	1
	<b>Экология жилья.</b>	<b>1</b>
33.	Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.	1
	<b>Способы представления технической и технологической информации</b>	<b>1</b>
34.	Способы представления технической и технологической информации	1
	<b>Энергетическое обеспечение нашего дома</b>	<b>4</b>
35-36.	Электроприборы.	2
37-38.	Бытовая техника и ее развитие.	2
	<b>Опыт проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>27</b>
39-40.	Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Видеоуроки	2
41-43	Разработка конструкций в заданной ситуации, нахождение вариантов, отбор решений.	3
44-45	Анализ, варианты модернизации.	2
46-47	Испытание.	2
48-49.	Разработка вспомогательной технологии.	2
50-51.	Оптимизация и введение технологии.	2
52-53	Разработка материального продукта.	2
54-55	Изготовление материального продукта.	2
56-57	Модернизация материального продукта.	2
58-59	Технологический процесс.	2
60-61	Апробация оптимизации технологического процесса.	2
62-63	Изготовление изделия.	2
64-65	Подготовка презентации проекта.	2
	<b>Обобщающее повторение</b>	<b>3</b>
66-68.	Обобщающее повторение	3

**6 класс (68ч)**

<b>№ в теме</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Введение	1
	<b>Потребности и технологии</b>	<b>2</b>
1-2.	Понятие технологии. Цикл жизни технологии.	2
	<b>Технологическая система</b>	<b>4</b>
1-2.	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека..	2
3-4.	Входы и выходы технологической системы. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе	2
	<b>Техники проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>8</b>
5-6	Понятие модели. Логика проектирования технологической системы	2
7-8	Конструкции.	2
9-12	Моделирование	4
	<b>Производственные технологии</b>	<b>8</b>
13-14	Технология возведения зданий и сооружений	2
15-16	Технологии ремонта зданий.	2
17-18	Технологии ремонта сооружений.	2
19-20	Чертежи и эскизы как способ предъявления технической информации.	2
	<b>Техники проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>2</b>
21-22	Техника обработки материалов (Видеоуроки).	2
	<b>Экология жилья. Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Современные производственные технологии на предприятиях Кемеровской области</b>	<b>12</b>
23-24	Экология жилья.	2
25-26	Технологии содержания жилья.	2
27-28	Мини-проект «Дом, в котором я живу».	2
29-30	Взаимодействие со службами ЖКХ.	2
31-32	Виды строительных работ и профессии. Обзор ведущих строительных технологий.	2
33-34	Новые профессии на предприятиях нашего региона: портрет специалиста.	2
	<b>Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Современные производственные технологии на предприятиях Кемеровской области</b>	<b>27</b>
35-36	Этапы творческой деятельности.	2
37-38.	Подготовительный этап творческого проекта.	2

39-40	Выбор темы проекта, на основе проведенных исследований потребительских интересов.	2
41-42	Проектирование материального продукта	2
43-44	Моделирование материального продукта.	2
45-46	Развитие технологий выбранной отрасли.	2
47-48	Выбор технологии изготовления материального продукта.	2
49-50	Изготовление материального продукта.	2
51-52	Модернизация материального продукта.	2
53-54	Технологический процесс.	2
55-56	Технологический этап проекта.	2
57-58	Окончательный этап проекта.	2
59-60	Подготовка презентации проекта.	2
61-64	Презентация проекта	4
	<b>Обобщающее повторение</b>	<b>4</b>
65-68	Обобщающее повторение	1

#### 7 класс (68ч)

№ в теме	Тема	Количество часов
1-2.	Введение.	2
	<b>Технологическая система</b>	<b>2</b>
3-4	Системы автоматического управления.	2
	<b>Электрические схемы</b>	<b>2</b>
5-6	Программирование работы устройств.	2
	<b>Производственные технологии. Электрические схемы. Производство и потребление энергии</b>	<b>20</b>
7-8	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.	2
	Электрическая схема.	
9-10	Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической	2
11-12	Машины для преобразования энергии.	2
13-14	Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии.	2
15-16	Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии.	2
17-18	Производство и потребление энергии в Кемеровской области проживания обучающихся.	2
19-20	Альтернативные источники энергии.	2



21-22	Проект оптимизации энергозатрат.	2
23-24	Процесс изготовления субъективно нового продукта	2
25-26	Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.	2
	<b>Энергетическое обеспечение нашего дома</b>	<b>4</b>
27-28	Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения.	2
29-30	Отопление и тепловые потери.	2
	<b>Электрические схемы</b>	<b>4</b>
31-32	Энергосбережение в быту.	2
33-34	Электробезопасность в быту и экология жилища.	2
	<b>Автоматизация производства</b>	<b>2</b>
35-36	Управление в технологических системах	2
	<b>Современные информационные технологии</b>	<b>2</b>
37-38	Современные информационные технологии.	1
	<b>Опыт проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>26</b>
39-40	Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.	2
41-42	Разработка конструкций в заданной ситуации, нахождение вариантов, отбор решений.	2
43-44	Анализ, варианты модернизации.	2
45-46	Испытание.	2
47-48	Разработка вспомогательной технологии.	2
49-50	Оптимизация и введение технологии.	2
51-52	Разработка материального продукта.	2
53-54	Изготовление материального продукта.	2
55-56	Модернизация материального продукта.	2
57-58	Технологический процесс.	2
59-60	Апробация оптимизации технологического процесса.	2
61-62	Изготовление изделия.	2
63-64	Подготовка презентации проекта.	2
	<b>Обобщающее повторение</b>	<b>4</b>
65-68	Обобщающее повторение	4

## 8 класс (34ч)

№ в теме	Тема	Количество часов
	<b>Технологии получения материалов</b>	<b>1</b>
1.	Технологии получения материалов. Материалы, изменившие мир.	1
	<b>Техники проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>3</b>
2	Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы).	1
3	Пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы.	1
4	Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами. Порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза.	1
	<b>Производство материалов на предприятиях региона</b>	<b>1</b>
5	Производство материалов на предприятиях Кемеровской области.	1
	<b>Современные промышленные технологии получения продуктов питания</b>	<b>1</b>
6	Современные промышленные технологии получения продуктов питания.	1
	<b>Опыт проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>1</b>
7	Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму.	1
	<b>Производство продуктов питания на предприятиях региона</b>	<b>1</b>
8	Производство продуктов питания.	1
	<b>Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи</b>	<b>1</b>
9	Способы обработки продуктов питания.	1
	<b>Социальные технологии</b>	<b>2</b>
10	Специфика социальных технологий.	1
11	Технологии сферы услуг	1
	<b>Способы продвижения продукта на рынке</b>	<b>2</b>
12	Способы продвижения продукта на рынке	
13	Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта.	
	<b>Понятие трудового ресурса</b>	<b>2</b>
14	Понятия трудового ресурса, рынка труда.	1
15	Характеристики современного рынка	1
	<b>Система профессионального обучения</b>	<b>2</b>

16-17	Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.	2
	<b>Профессиональные пробы</b>	<b>2</b>
18-19	Предпрофессиональные пробы в видеоформате	2
	<b>Виды транспорта. Опыт проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>3</b>
20-21	Виды транспорта, история развития транспорта	2
22	Транспортная логистика.	1
	<b>Нанотехнологии</b>	<b>2</b>
23-24	Нанотехнологии.	2
	<b>Электроника</b>	<b>1</b>
25	<b>Электроника</b> (фотоника). Квантовые компьютеры.	1
	<b>Генная инженерия</b>	<b>1</b>
26	Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков.	1
	<b>Управление в современном производстве</b>	<b>1</b>
27	Роль метрологии в современном производстве.	1
	<b>Мониторинг СМИ и ресурсов Интернета</b>	<b>2</b>
28-29	Мониторинг СМИ	2
	<b>Опыт проектирования, конструирования, моделирования</b>	<b>5</b>
30	Разработка проектного замысла.	1
31 - 32	Подготовка презентации проекта.	2
33-34	Презентация проекта	1