

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №8 г. Холмска  
Муниципального образования «Холмский городской округ «Сахалинской области»

Утверждена  
приказом по школе № 298 от 05 июня 2019 г.  
Приложение к разделу 2 основной  
образовательной программы среднего общего  
образования МАОУ СОШ № 8 г. Холмска

## **Р А Б О Ч А Я   П Р О Г Р А М М А**

**ТЕХНОЛОГИЯ**  
**10-11 классы**  
**срок реализации 2 года**

2019 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Статус документа

Рабочая программа по технологии для 10-11 класса (базового уровня) составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта среднего общего образования, Примерной программы среднего (полного) общего образования по предмету технология (базовый уровень), рекомендованная (допущенная) МО РФ.

### 1. Нормативные документы, на основании которых составлена рабочая программа

При составлении программы использовались нормативные документы:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ
2. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта общего образования (Приказ МО РФ от 5 03.2004г. № 1089)
3. Примерная образовательная программа среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень), рекомендованные (допущенные) МО РФ, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта.

### Структура документа

Рабочая программа включает в себя следующие разделы:

пояснительную записку,

тематический план, с распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов;

содержание учебного материала и перечень лабораторных практических, контрольных, других видов работ, предусмотренный примерной программой;

требования к уровню подготовки выпускников,

критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся применительно к различным формам контроля знаний;

список литературы

*Главной целью школьного образования* является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Изучение «Технологии» на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **Освоение** знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
- **Овладение** умениями рациональной организации трудовой деятельности; проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;

- **Развитие** технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;
- **Воспитание** уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственного отношения к труду и результатам труда;
- **Формирование готовности и способности** к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

### Общая характеристика и концептуальные основы учебного предмета (курса)

Рабочая программа включает в себя разделы:

1. «Производство, труд и технологии»,
2. «Технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг»,
3. «Профессиональное самоопределение и карьера»,
4. «Проектная деятельность».

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы. Основным принцип реализации программы - обучение в процессе *конкретной практической деятельности*, учитывающей познавательные потребности школьников.

**Отличительные особенности рабочей программы** по сравнению с примерной программой является:

1. В целях соблюдения единой логики изложения содержания примерной программы по технологии в рабочей программе допущено некоторое перераспределение часов по отдельным темам, изменена формулировка некоторых тем.

(см. таблицу 10,11 кл.)

2. В рабочей программе, составленной на основе примерной и рассчитанной на 70 часов, сокращены часы в некоторых темах (см. таблицу 10,11 кл. ниже), что позволило за счет перераспределения, расширить темы, отведенные для изучения организации проектной деятельности в 10 кл.:

Раздел <b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b>	Понятие об основах проектирования (4ч.)
Раздел <b>Творческая, проектная деятельность</b>	Исследовательский этап выполнения проекта (2ч.) Технологический этап выполнения проекта (5ч.)

3. Практические задания и тематика проектной деятельности разработаны с учетом технических средств, технологических приспособлений и сложившихся технологий производства и предпринимательства Холмского района и Сахалинской области.

<b>Тематический план 10 кл. (Примерная программа)</b>	
Разделы и темы	примерная
<b>10 класс</b>	
<b>Производство, труд и технологии</b>	
<b>Технологии и труд как части общечеловеческой культуры</b>	<b>11</b>
Влияние технологий на общественное развитие	2
Современные технологии материального производства,	3

сервиса и социальной сферы	
Технологическая культура и культура труда	2
Рынок потребительских товаров и услуг	2 (4)
Производство и окружающая среда	4
<b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b>	<b>20 (8)</b>
4 Введение в психологию творческой деятельности	2 (2)
5 Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений	4 (4)
1 Проектирование в профессиональной деятельности	4
Понятие об основах проектирования	
3 Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация. Составление спецификации.	4
2 Информационное обеспечение процесса проектирования.	4
6 Анализ результатов проектной деятельности. Заключительный этап выполнения проекта.	2
7 Презентация результатов проектной деятельности.	(2)
итого	<b>35</b>

### Тематический план 10 кл. (рабочая программа)

Разделы и темы	Количество часов
<b>10 класс</b>	
<i><b>Производство, труд и технологии</b></i>	
<b>Технологии и труд как части общечеловеческой культуры</b>	<b>10</b>
Влияние технологий на общественное развитие	1
Современные технологии материального производства	1
Современные технологии сервиса и социальной сферы	1
Технологическая культура	1
Технологическая культура труда	1
Рынок потребительских товаров и услуг	1
<i>Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг</i>	1
<u>Производство и окружающая среда:</u>	1
№ 1. Хозяйственная деятельность как причина загрязнения окружающей среды	
№ 2. Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды	1
№ 3. Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду	1
<b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b>	<b>15</b>
Введение в психологию творческой деятельности	1
<u>Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений:</u>	1
Выбор целей в поисковой деятельности № 1	1
Метод «Букета проблем» № 2	1
Алгоритмические методы поиска решений № 3	
Проектирование в профессиональной деятельности	1
<u>Понятие об основах проектирования:</u>	1
Дизайн-анализ изделия № 1	1
Стадии проектирования технических объектов № 2	1
Алгоритм дизайна № 3	1
Законы художественного конструирования № 4	1

<u>Нормативные документы и их роль в проектировании:</u>	1
Виды нормативной документации при проектировании № 1	1
Унификация и стандартизация № 2	1
Состав проектной документации № 3	
<u>Информационное обеспечение процесса проектирования:</u>	1
Методы сбора и систематизации информации – № 1	1
Технические требования и экономические показатели № 2	1
Стадии и этапы разработки проекта № 3	
<b>Творческая, проектная деятельность</b>	<b>10</b>
<u>Исследовательский этап выполнения проекта:</u>	1
Основные типы проектов Обоснование типа проекта	
<u>Технологический этап выполнения проекта:</u>	1
Планирование, организация и выполнение проекта № 1	1
Технологический процесс и технологическая операция № 2	1
Содержание технологической карты №3	1
Техника безопасности при работе над проектом № 4	1
Пояснительная записка проектной работы № 5	
Анализ результатов проектной деятельности. Заключительный этап выполнения проекта.	1
<u>Презентация результатов проектной деятельности:</u>	1
Создание презентаций проектов №1	1
Защита проектов № 2	
ИТОГО	35

Тематический план 11 кл. (Примерная программа)	Количество часов
<b><i>Производство, труд и технологии</i></b>	
<b>Организация производства</b>	<b>8 (4)</b>
Структура современного производства	4
Производительность. Нормирование и оплата труда.	2 (2)
Научная организация труда	2 (2)
<b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b>	<b>12 (2)</b>
Проектирование в профессиональной деятельности	
Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности	
Функционально-стоимостный анализ	2 (2)
Основные закономерности развития искусственных систем	4
Защита интеллектуальной собственности	4
<b>Проектная деятельность - «Мой собственное дело»</b>	<b>7 (23)</b>
Презентация результатов проектной деятельности.	2
<b>Профессиональное самоопределение и карьера</b>	<b>4</b>
Планирование профессиональной карьеры	(2)
ИТОГО	<b>33</b>

Тематический план 11 кл. (Рабочая программа)

<b><i>Производство, труд и технологии</i></b>	Количество часов
<b>Организация производства:</b>	<b>10</b>
<i>Структура современного производства:</i>	1
<i>Структура современного производства. Сферы профессиональной деятельности.</i>	1
<i>Виды предприятий.</i>	1
<i>Юридический статус предприятия.</i>	1
<i>Разделение труда и специализация</i>	
Предпринимательство в экономической структуре общества	1
Нормативная база предприятия	1
Технология создания предприятия	1
Производительность труда.	1
<i>Нормирование и оплата труда.</i>	1
<i>Научная организация труда</i>	1
Профессиональная этика	1
<b><i>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</i></b>	<b>12</b>
Проектирование в профессиональной деятельности	1
Основные стадии проектирования	1
Предпринимательство: сущность, цели, задачи	1
Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности	1
Организационно-правовые формы предпринимательства	1
Источники финансирования предпринимательства	1
<i>Функционально-стоимостный анализ. Основные этапы ФСА</i>	1
Менеджмент в деятельности предпринимателя	1
<i>Основные закономерности развития искусственных систем</i>	1
Закономерности развития искусственных систем	1
Интеллектуальная собственность	1
<i>Защита интеллектуальной собственности</i>	1
<b><i>Проектная деятельность - «Моё собственное дело»</i></b>	<b>9</b>
Анализ производства	1
Исследование рынка	1
Обоснование проекта	1
Резюме предприятия. Целеполагание.	1
Описание предприятия	1
Спрос и рынок сбыта	1
Производственные мощности	1
Финансовый план. Оценка рисков.	1
<i>Презентация результатов проектной деятельности. Защита проектов</i>	1
<b><i>Профессиональное самоопределение и карьера</i></b>	<b>3</b>
Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования	1
Планирование профессиональной карьеры: Формы самопрезентации.	1
Содержание резюме.	1
<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>

**Место предмета в учебном плане**

Примерная образовательная программа среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень) в 10 и 11 классе рассчитана на 70 часов. В учебном плане МАОУ СОШ № 8 на

образовательную область «Технология» отводится в 10 классе -35 часов, в 11 классе - 34 часа (по 1 часу в неделю).

Распределение учебного времени на уроке: 30 % - теоретическая часть, 70 % - практическая работа.

### **Ведущие формы и методы, технологии обучения**

*Ведущей структурной моделью* для организации занятий по технологии является комбинированный урок.

Основными **методами обучения** являются упражнения, решение прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, экскурсии.

В программе предусмотрено выполнение школьниками проектных работ.

### **Формы, способы, средства проверки и оценки результатов обучения**

- ✓ устный опрос (индивидуальный и фронтальный)
- ✓ практическая , лабораторная работа
- ✓ контрольная работа
- ✓ творческая работа
- ✓ проектная работа

**Текущая проверка** знаний осуществляется в *устной и письменной форме, практическая проверка* знаний осуществляется на каждом занятии.

### **Учебно-методический комплекс**

Для реализации данной рабочей учебной программы выбран **учебно-методический комплект**:

1. Примерная образовательная программа среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень), рекомендованные (допущенные) МО РФ, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта.
2. Учебник: Технология. Базовый уровень: 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.Д.Симоненко, О.П.Очинин, Н.В.Матяш; под ред. В.Д.Симоненко.- М,Вентана-Граф, 2009.
3. Технология: 10-11 классы: базовый уровень: методические рекомендации/ Н.В.Матяш, В.Д.Симоненко.- М,Вентана-Граф, 2012.

**Календарный, тематический план 10 кл. (рабочая программа)**

по факту	по плану	Разделы и темы	Количество часов
		<b><i>Производство, труд и технологии</i></b>	
		<b>Технологии и труд как части общечеловеческой культуры</b>	<b>10</b>
		Влияние технологий на общественное развитие	1
		Современные технологии материального производства	1
		Современные технологии сервиса и социальной сферы	1
		Технологическая культура	1
		Технологическая культура труда	1
		Рынок потребительских товаров и услуг	1
		Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг	1
		<u>Производство и окружающая среда:</u>	1
		Хозяйственная деятельность как причина загрязнения окружающей среды	1
		Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды	1
		Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду	
		<b><i>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</i></b>	<b>15</b>
		Введение в психологию творческой деятельности	1
		<u>Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений:</u>	1
		Выбор целей в поисковой деятельности 1	1
		Метод «Букета проблем» 2	1
		Алгоритмические методы поиска решений 3	
		Проектирование в профессиональной деятельности	1
		<u>Понятие об основах проектирования:</u>	1
		Дизайн-анализ изделия 1	1
		Стадии проектирования технических объектов 2	1
		Алгоритм дизайна 3	1
		Законы художественного конструирования 4	
		<u>Нормативные документы и их роль в проектировании:</u>	1
		Виды нормативной документации при проектировании 1	1
		Унификация и стандартизация 2	1
		Состав проектной документации 3	
		<u>Информационное обеспечение процесса проектирования:</u>	1
		Методы сбора и систематизации информации – 1	1
		Технические требования и экономические показатели 2	1
		Стадии и этапы разработки проекта 3	
		<b><i>Творческая, проектная деятельность</i></b>	<b>10</b>
		<u>Исследовательский этап выполнения проекта:</u>	1
		Основные типы проектов Обоснование типа проекта	
		<u>Технологический этап выполнения проекта:</u>	1
		Планирование, организация и выполнение проекта	1
		Технологический процесс и технологическая операция	1
		Содержание технологической карты	1
		Техника безопасности при работе над проектом	1
		Пояснительная записка проектной работы	
		Анализ результатов проектной деятельности.	1
		Заключительный этап выполнения проекта.	1
		<u>Презентация результатов проектной деятельности:</u>	1
		Создание презентаций проектов	1
		Защита проектов	
		итого	35



Тематический план 11 кл. (Рабочая программа)

по факту	по плану	<i><b>Производство, труд и технологии</b></i>	Количество часов
		<b>Организация производства:</b>	<b>10</b>
		<i>Структура современного производства:</i> Структура современного производства. Сферы профессиональной деятельности. Виды предприятий. Юридический статус предприятия. Разделение труда и специализация	1 1 1
		Предпринимательство в экономической структуре общества	1
		Нормативная база предприятия	1
		Технология создания предприятия	1
		Производительность труда.	1
		Нормирование и оплата труда.	1
		Научная организация труда	1
		Профессиональная этика	1
		<b><i>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</i></b>	<b>12</b>
		Проектирование в профессиональной деятельности Основные стадии проектирования	1 1
		Предпринимательство: сущность, цели, задачи Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности Организационно-правовые формы предпринимательства Источники финансирования предпринимательства	1 1 1 1
		Функционально-стоимостный анализ. Основные этапы ФСА Менеджмент в деятельности предпринимателя	1 1
		Основные закономерности развития искусственных систем Закономерности развития искусственных систем	1 1
		Интеллектуальная собственность Защита интеллектуальной собственности	1 1
		<b><i>Проектная деятельность - «Моё собственное дело»</i></b>	<b>9</b>
		Анализ производства Исследование рынка Обоснование проекта	1 1 1
		Резюме предприятия. Целеполагание. Описание предприятия Спрос и рынок сбыта Производственные мощности Финансовый план. Оценка рисков. Презентация результатов проектной деятельности. Защита проектов	1 1 1 1 1 1
		<b><i>Профессиональное самоопределение и карьера</i></b> Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования Планирование профессиональной карьеры: Формы самопрезентации. Содержание резюме.	<b>3</b> 1 1 1
		итого	<b>34</b>

**10 класс Производство, труд и технологии****Технологии и труд как части общечеловеческой культуры - 10 часов**

Влияние технологий на общественное развитие (2 часа)

Основные теоретические сведения.

Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре. *Взаимобусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимобусловленность технологий, организации производства и характера труда для организаций различных сфер хозяйственной деятельности.*

Практические работы

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ технологий, структуры и организации производства.

Варианты объектов труда

Промышленные предприятия, предприятия сферы обслуживания, информационные материалы.

Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы (2 часа)

Основные теоретические сведения.

Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. *Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий.* Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии электротехнического и радиоэлектронного производства. Современные технологии строительства. Современные технологии легкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.

Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании и массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий.

Возрастание роли информационных технологий.

Практические работы

Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.

### Варианты объектов труда

Описания новых технологий, оборудования, материалов, процессов.

Технологическая культура и культура труда (2 часа)

#### Основные теоретические сведения.

Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве.

Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация как основа культуры труда. Основные направления научной организации труда: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.

#### Практические работы.

Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения.

Характеристика основных составляющих научной организации труда учащегося.

### Варианты объектов труда

Деятельность на рабочем месте представителей различных профессий. Рабочее место учащегося.

Производство и окружающая среда (2 часа)

#### Основные теоретические сведения.

Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды.

Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды. *Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.*

Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.

Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов.

#### Практические работы.

Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов. Изучение вопросов утилизации отходов. Разработка проектов по использованию или утилизации отходов.

### Вариант объектов труда

Окружающая среда в классе, школе, поселке. Измерительные приборы и лабораторное оборудование. Изделия с применением отходов производства или бытовых отходов.

Рынок потребительских товаров и услуг 2 часа

Основные теоретические сведения

Особенности рынка потребительских товаров и услуг. Субъекты рынка товаров и услуг. Законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения продавца и покупателя. Основные положения законодательства о правах потребителя и производителя.

Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Правила приобретения и возврата товаров.

Электронная коммерция в системе Интернет.

Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие системы страхования в России. *Страхование при выезде за пределы России.* Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.

Практические работы.

Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей. Чтение маркировки различных товаров. Изучение рынка товаров и услуг в Интернет.

Варианты объектов труда

Этикетки различных товаров. Информация в сети Интернет.

**Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг - 15 часов**

Проектирование в профессиональной деятельности (5 часов)

Основные теоретические сведения

Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. Инновационные продукты и технологии. Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация. Роль экспериментальных исследований в проектировании.

Практические работы

Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.

Варианты объектов труда

Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.

Информационное обеспечение процесса проектирования.

Определение потребительских качеств объекта труда (5 часов)

Основные теоретические сведения

Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты

моделирования. Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. *Эксперимент как способ получения новой информации*. Способы хранения информации. Проблемы хранения информации на электронных носителях.

Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. *Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта*.

Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приемки.

#### Практические работы

Проведение опросов и анкетирования. Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.

#### Варианты объектов труда

Объекты проектной деятельности школьников, отвечающие профилю обучения.

Нормативные документы и их роль в проектировании.

Проектная документация (5 часов)

#### Основные теоретические сведения

Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учет требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации. Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры).

#### Практические работы

Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.

#### Варианты объектов труда

Эскизные проекты школьников в рамках выполняемого проекта и отвечающие профилю обучения.

Учебные задачи.

### **Творческая, проектная деятельность 10 часов**

Введение в психологию творческой деятельности (2 часа)

#### Основные теоретические сведения

Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности. *Понятие о психологии творческой деятельности. Роль подсознания. «Психолого-познавательный барьер»*. Пути преодоления психолого-познавательного барьера. *Раскрепощение мышления*. Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.

### Практические работы

Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.

### Варианты объектов труда

Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников и отвечающие профилю обучения. Сборники учебных заданий и упражнений.

Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений (4 часа)

### Основные теоретические сведения

Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. *Метод «Букета проблем»*. Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов. Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки). Эвристические приемы решения практических задач. *Метод фокальных объектов*. Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.

### Практические работы

Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

### Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

Анализ результатов проектной деятельности (2 часа)

### Основные теоретические сведения

Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка. *Проведение испытаний модели или объекта*. Оценка достоверности полученных результатов.

### Практические работы

Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.

### Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

Презентация результатов проектной деятельности (2 часа)

### Основные теоретические сведения

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Методы подачи информации при презентации.

### Практические работы

Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.

*Компьютерная презентация.*

## Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

### 11 класс

#### Производство, труд и технологии

#### **Организация производства (10 часов)**

Структура современного производства (3 часа)

##### Основные теоретические сведения.

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непроизводственная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.

Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий. *Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС).*

Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.

##### Практические работы.

Анализ региональной структуры производственной сферы. Анализ форм разделения труда в организации. Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения.

Составление схемы структуры предприятия и органов управления.

##### Варианты объектов труда

Средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.

Нормирование и оплата труда (3 часа)

Основные теоретические сведения

Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм.

Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда в государственных предприятиях в соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно-премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.

Практические работы

Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения. Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда. Определение преимущественных областей применения различных форм оплаты труда.

Варианты объектов труда

Справочная литература, результаты опросов.

Научная организация труда ( 4 часа)

Основные теоретические сведения

Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Менеджмент в деятельности организации. Составляющие культуры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда.

Формы творчества в труде. Обеспечение качества производимых товаров и услуг.

Организационные и технические возможности повышения качества товаров и услуг.

Понятие о морали и этике. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики.

Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики.

Практические работы

Проектирование рабочего места учащегося, современного рабочего места.

Варианты объектов труда

Модели организации рабочего места. Специальная и учебная литература. Электронные источники информации.

**Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг (12часов)**

Функционально - стоимостной анализ (4часа)

Основные теоретические сведения



Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества. Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.

#### Практические работы

Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

#### Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Учебные проектные задания.

Основные закономерности развития искусственных систем (4 часа)

#### Основные теоретические сведения

Понятие об искусственной системе. Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий. Основные закономерности развития искусственных систем. История развития техники с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах). *Решение крупных научно-технических проблем в современном мире*. Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. *Перспективы развития науки и техники*.

Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.

#### Практические работы

Выявление противоречий в требованиях к частям искусственных систем. Упражнения по поиску примеров проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определения направлений их совершенствования. Прогнозирование направлений развития систем из ближайшего окружения школьников. Описание свойств нового поколения систем с учетом закономерностей их развития.

#### Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Знакомые школьникам системы: устройства бытовой техники, транспортные машины, технологическое оборудование.

Защита интеллектуальной собственности (4 часа)

#### Основные теоретические сведения

Понятие интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав. *Научный и технический отчеты*. Публикации. *Депонирование рукописей*. Рационализаторское предложение. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. Правила регистрация товарных знаков и знака обслуживания.

#### Практические работы

Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий.

**Презентация результатов проектной деятельности (9 часов)**

Основные теоретические сведения

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.

Практические работы

Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.

*Компьютерная презентация.*

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Учебные задания.

Профессиональное самоопределение и карьера (3 часа)

Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования (1 час)

Основные теоретические сведения

Способы изучения рынка труда и профессий: конъюнктура рынка труда и профессий, спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда, средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования.

Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

Практические работы

Изучение регионального рынка труда и профессий и профессионального образования. Знакомство с центрами профконсультационной помощи.

Варианты объектов труда

Источники информации о вакансиях рынка труда.

**Планирование профессиональной карьеры (3 часа)**

Основные теоретические сведения

Пути получения образования, профессионального и служебного роста. *Возможности квалификационного и служебного роста.* Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность.

Формы самопрезентации. Содержание резюме.

Практические работы

Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации.

Варианты объектов труда

Резюме, план построения профессиональной карьеры.

**II. ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ, КОНТРОЛЬНЫХ, ДРУГИХ ВИДОВ РАБОТ**

10 класс			
<i>Раздел I. Производство, труд и технологии</i>			<u>Практические работы</u>
<b>Технологии и труд как части общечеловеческой культуры</b>		<b>7</b>	
1.1	<p><b>Тема: Влияние технологий на общественное развитие</b>  <u>Основные теоретические сведения.</u>                      Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения.                      Понятие о технологической культуре.  <i>Взаимобусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды.</i>  <i>Взаимобусловленность технологий, организации производства и характера труда для организаций различных сфер хозяйственной деятельности.</i></p>	1	<p><u>Практические работы</u>                      Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ технологий, структуры и организации производства.  <u>Варианты объектов труда</u>                      Промышленные предприятия, предприятия сферы обслуживания, информационные материалы.                      Ознакомление с деятельностью производственного предприятия</p>
1.2	<p><b>Тема: Современные технологии материального производства.</b></p>	2	<p><u>Практические работы</u>                      Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.  <u>Варианты объектов труда</u>                      Описания новых технологий, оборудования, материалов, процессов.</p>
1.3	<p><b>Тема: Современные технологии_сервиса и социальной сферы.</b>  <u>Основные теоретические сведения.</u>                      Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. <i>Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий.</i> Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии электротехнического и радиоэлектронного производства. Современные технологии строительства. Современные технологии легкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.                      Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании и массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий. Возрастание роли информационных технологий.</p>		
1.4	<p><b>Тема: Технологическая культура</b></p>	2	<p><u>Практические работы.</u>                      Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения. Характеристика основных составляющих научной организации труда учащегося. Анализ рабочего</p>
1.5	<p><b>Тема: Технологическая культура и культура труда</b>  <u>Основные теоретические сведения.</u>                      Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве.</p>		

	<p>Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация как основа культуры труда. Основные направления научной организации труда: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.</p>		<p>места. Составление плана-схемы «Мое рабочее место»  <b><u>Варианты объектов труда</u></b>          Деятельность на рабочем месте представителей различных профессий. Рабочее место учащегося.</p>
1.6 1.7	<p><b>Тема: Рынок потребительских товаров и услуг</b>  <b>Тема: Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг</b>  <u>Основные теоретические сведения</u>          Особенности рынка потребительских товаров и услуг. Субъекты рынка товаров и услуг. Законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения продавца и покупателя. Основные положения законодательства о правах потребителя и производителя.          Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Правила приобретения и возврата товаров.  <u>Электронная коммерция в системе Интернет.</u>          Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие системы страхования в России.  <u>Страхование при выезде за пределы России.</u> Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.</p>	2	<p><b><u>Практические работы.</u></b>          Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей.          Чтение маркировки различных товаров.          Изучение рынка товаров и услуг в Интернет.    <b><u>Варианты объектов труда</u></b>          Этикетки различных товаров.          Информация в сети Интернет.</p>
2.1 2.2 2.3	<p><b>Раздел 2: Производство и окружающая среда.</b>  <b>Хозяйственная деятельность как причина загрязнения окружающей среды</b>  <b>Тема: Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды</b>  <b>Тема: Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду</b>  <u>Основные теоретические сведения.</u>          Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды. <i>Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.</i>          Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.          Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов.</p>	3	<p><b><u>Практические работы.</u></b>          Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды.            Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов.          Изучение вопросов утилизации отходов.          Разработка проектов по использованию или утилизации отходов.    <b><u>Варианты объектов труда</u></b>          Окружающая среда в классе, школе, поселке. Измерительные приборы и лабораторное оборудование. Изделия с применением отходов производства или бытовых отходов.</p>
	<p><b>Раздел 3.: Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b></p>	15	
3.1	<p><b>Тема: Введение в психологию творческой деятельности</b>  <u>Основные теоретические сведения</u>          Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности. <i>Понятие о психологии творческой деятельности. Роль подсознания. «Психолого-познавательный барьер». Пути преодоления психолого-познавательного барьера. Раскрепощение мышления.</i>          Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.</p>	1	<p><b><u>Практические работы</u></b>          Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.  <b><u>Варианты объектов труда</u></b>          Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников и отвечающие профилю обучения. Сборники учебных заданий и упражнений.</p>
3.2 3.3 3.4	<p><b>Тема: Выбор целей в поисковой деятельности</b>  <b>Интуитивные методы поиска решений</b>  <b>Тема: Метод «Букета проблем».</b>  <b>Тема: Алгоритмические методы поиска решений</b>  <u>Основные теоретические сведения</u>          Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. <i>Метод «Букета проблем».</i> Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов. Ассоциативное мышление. Цели и правила</p>	3	<p><b><u>Практические работы</u></b>          Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.  <b><u>Варианты объектов труда</u></b>          Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и</p>

	<p>проведения мозгового штурма (атаки). Эвристические приемы решения практических задач. <i>Метод фокальных объектов</i>. Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.</p>		<p>упражнений. Создание банка идей для проектов</p>
3.5	<p><b>Тема: Проектирование в профессиональной деятельности</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Проектирование как созданию новых объектов действительности. Особенности современного проектирования. Возросшие требования к проектированию. Техно-технологические, социальные, экономически экологические, эргономические факторы проектирования. Учёт требований безопасности при проектировании. Качества проектировщика. Значение эстетического фактора в проектировании, с эстетические требования к продукту труда. Художественный дизайн. Закономерности эстетического восприятия. Закон гармонии. Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. Инновационные продукты и технологии. Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация. Роль экспериментальных исследований в проектировании.</p>	1	<p><b><u>Практические работы</u></b> Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей. <b><u>Практические работы.</u></b> Решение тестов на определение наличия качеств проектировщика. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. <b><u>Варианты объектов труда</u></b> Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.</p>
3.6	<p><b>Тема: Дизайн-анализ изделия. Понятие об основах проектирования.</b></p>	4	<p><b><u>Практическая работа.</u></b> Дизайн-анализ различных видов изделий. Экспертиза и оценка изделия.</p>
3.7	<p><b>Тема: Стадии проектирования технических объектов</b></p>		
3.8	<p><b>Тема: Алгоритм дизайна</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Планирование профессиональной и учебной проектной деятельности. Этапы проектной деятельности. Системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий. Алгоритм дизайна. Петля дизайна. Непредвиденные обстоятельства в проектировании, действия по коррекции проекта.</p>		<p><b><u>Практическая работа.</u></b> Планирование деятельности по учебному проектированию.</p>
3.9	<p><b>Тема: Законы художественного конструирования</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Виды творческой деятельности: художественное, научное, техническое творчество. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности. Способы повышения творческой активности личности при решении нестандартных задач. Понятие «творческая задача». Логические и эвристические (интуитивные) пути решения творческих задач, их особенности и области применения. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).</p>		<p><b><u>Практическая работа.</u></b> Упражнения на развитие мышления: решение нестандартных задач.</p>
3.10	<p><b>Тема: Виды нормативной документации при проектировании</b></p>	3	<p><b><u>Практические работы</u></b> Изготовление эскизов Составление спецификации проекта</p>
3.11	<p><b>Тема: Унификация и стандартизация. Проектная документация.</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Стандартизация как необходимое условие промышленного проектирования. Проектная документация: технический рисунок, чертёж, сборочный чертёж, резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения чертежа проектируемого изделия.</p>		<p><b><u>Практические работы</u></b> Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.</p>
3.12	<p><b>Тема: Состав проектной документации Составление спецификации.</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учет требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации. Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры).</p>		<p><b><u>Практические работы.</u></b> Составление дизайн- спецификации проектируемого изделия. Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия. <b><u>Варианты объектов труда</u></b> Эскизные проекты школьников в рамках выполняемого проекта и отвечающие профилю обучения. Учебные задачи.</p>

3.13	<b>Тема: Методы сбора и систематизации информации. Информационное обеспечение процесса проектирования.</b>	3	<p><b><u>Практические работы</u></b> Проведение опросов и анкетирования. Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.</p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b> Объекты проектной деятельности школьников, отвечающие профилю обучения.</p>
3.14	<b>Тема: Технические требования и экономические показатели</b>		
3.15	<b>Тема: Стадии и этапы разработки проекта</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования. Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. <i>Эксперимент как способ получения новой информации.</i> Способы хранения информации. Проблемы хранения информации на электронных носителях. Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. <i>Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта.</i> Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приемки.		
<b>Раздел 4I. Творческая, проектная деятельность</b>		<b>10</b>	
4.1	<b>Тема: Основные типы проектов Обоснование типа проекта</b>	1	Исследовательский этап выполнения проекта
4.2	<b>Тема: Планирование, организация и выполнение проекта</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Виды творческой деятельности: художественное, научное, техническое творчество. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности.	1	Выполнение проекта
4.3	<b>Тема: Технологический процесс и технологическая операция</b>	1	<p><b><u>Практическая работа.</u></b> Выполнение технологической карты проектного изделия.</p> <p><b><u>Практическая работа.</u></b> Изготовление проектируемого объекта.</p> <p><b><u>Практические работы</u></b> Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.</p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b> Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.</p> <p><b><u>Практические работы</u></b> Анализ собственной проектной деятельности</p>
4.4	<b>Тема: Содержание технологической карты</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Технологический процесс изготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Маршрутные и операционные карты. Содержание и правила составления технологической карты.	1	
4.5	<b>Тема: Техника безопасности при работе над проектом</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Реализация технологического процесса изготовления деталей. Процесс сборки изделия из деталей. Соблюдение правил безопасной работы. Промежуточный контроль этапов изготовления.	1	
4.6	<b>Тема: Пояснительная записка проектной работы</b>	1	
4.7	<b>Тема: Анализ результатов проектной деятельности.</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка. <i>Проведение испытаний модели или объекта.</i> Оценка достоверности полученных результатов.	1	
4.8	<b>Тема: Заключительный этап выполнения проекта.</b>	1	
4.9	<b>Тема: Создание презентаций проектов</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Методы подачи информации при презентации.	1	
3.10	<b>Тема: Защита проектной деятельности.</b> <u>Основные теоретические сведения</u>	1	Защита проектов <b>Практическая работа.</b> Организация и

	Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса. Критерии оценки результатов проектной деятельности. Проведение испытаний объекта. Самооценка проекта. <i>Рецензирование.</i>		проведение презентации проектов.
		итого	35
<b>11 класс</b>			
<b>Раздел I. Производство, труд и технологии</b>			
<b>Организация производства</b>		<b>10</b>	
1.1	<b>Тема: Структура современного производства сферы профессиональной деятельности.</b>	3	<p><b><u>Практические работы.</u></b> Составление схемы структуры предприятия Составление схем органов управления предприятия Составление схем разделения труда Анализ региональной структуры производственной сферы. Анализ форм разделения труда в организации. Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения. Составление схемы структуры предприятия и органов управления.</p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b> Средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.</p>
1.2	<b>Тема: Виды предприятий.</b>		
1.3	<b>Тема: Юридический статус предприятия. Разделение труда и специализация</b> <u>Основные теоретические сведения.</u> Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непроизводственная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона. Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий. <i>Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС).</i>		
1.4	<b>Тема: Предпринимательство в экономической структуре общества</b> <u>Основные теоретические сведения.</u> Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.	1	Тест «Определение потенциала предпринимателя»
1.5	<b>Тема: Нормативная база предприятия</b>	2	Разработка товарного знака Разработка устава и учредительного договора
1.6	<b>Тема: Технология создания предприятия</b> <u>Основные теоретические сведения.</u> Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями.		
1.7	<b>Тема: Производительность труда.</b>	2	Решение задач <b><u>Практические работы</u></b> Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения. Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда. Определение преимущественных областей применения различных форм оплаты
1.8	<b>Тема: Нормирование и оплата труда.</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм.		

	<p>Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда в государственных предприятиях в соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно-премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.</p>		<p>труда.</p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b> Справочная литература, результаты опросов.</p>
1.9 1.10	<p><b>Тема: Научная организация труда</b> <b>Тема: Профессиональная этика</b> <i>Основные теоретические сведения</i></p> <p>Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Менеджмент в деятельности организации. Составляющие культуры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда. Формы творчества в труде. Обеспечение качества производимых товаров и услуг. Организационные и технические возможности повышения качества товаров и услуг.</p> <p>Понятие о морали и этике. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики. Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики.</p>	2	<p>Тест «Профессиональная этика» <b><u>Практические работы</u></b> Проектирование рабочего места учащегося, современного рабочего места.</p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b> Модели организации рабочего места. Специальная и учебная литература. Электронные источники информации.</p>
	<b><i>Раздел II. Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</i></b>	12	
2.1 2.2	<p><b>Тема: Проектирование в профессиональной деятельности</b> <b>Тема: Основные стадии проектирования</b> <i>Основные теоретические сведения</i></p> <p>Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учет требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации. Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры).</p>	2	<p><b><u>Практические работы</u></b> Определение возможных направлений деятельности</p>
2.3 2.4 2.5 2.6	<p><b>Тема: Предпринимательство: сущность, цели, задачи</b> <b>Тема: Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности</b> <b>Тема: Организационно-правовые формы предпринимательства</b> <b>Тема: Источники финансирования предпринимательства</b> <i>Основные теоретические сведения</i></p> <p>Пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок. Понятие маркетинга, его цели и задачи. Реклама как фактор маркетинга. Средства рекламы.</p> <p>Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта. Задачи бизнес-плана. Определение целевых рамок продукта и его места на рынке. Оценка издержек на производство. Определение состава маркетинговых мероприятий по рекламе, стимулированию продаж, каналам сбыта. Прогнозирование окупаемости и финансовых рисков. Понятие рентабельности. Экономическая оценка проекта.</p>	4	<p>Деловая игра «Прибыльная идея» <b><u>Практические работы</u></b> Составление таблиц <b><u>Практическая работа.</u></b> Составление бизнес-плана на производство проектируемого (или условного) изделия (услуги).</p>
2.7 2.8	<p><b>Тема: Функционально-стоимостный анализ Основные этапы ФСА</b> <b>Тема: Менеджмент в деятельности предпринимателя</b> <i>Основные теоретические сведения</i></p> <p>Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества. Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.</p>	2	<p>Тест «Какой я управленец» Решение задач <b><u>Практические работы</u></b> Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов. <b><u>Варианты объектов труда</u></b> Проектные задания школьников. Учебные проектные задания.</p>
2.9 2.10	<p><b>Тема: Основные закономерности развития искусственных систем</b> <b>Тема: Закономерности развития искусственных систем</b> <i>Основные теоретические сведения</i></p> <p>Понятие об искусственной системе. Развитие как</p>	2	<p><b><u>Практические работы</u></b> Поиск примеров проявления закономерностей ИС Определение направлений совершенствования ИС <b><u>Практические работы</u></b></p>



	<p>непрерывное возникновение и разрешение противоречий. Основные закономерности развития искусственных систем. История развития техники с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах). <i>Решение крупных научно-технических проблем в современном мире</i>. Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. <i>Перспективы развития науки и техники</i>.</p> <p>Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.</p>		<p>Выявление противоречий в требованиях к частям искусственных систем. Упражнения по поиску примеров проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определения направлений их совершенствования. Прогнозирование направлений развития систем из ближайшего окружения школьников. Описание свойств нового поколения систем с учетом закономерностей их развития.</p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b> Объекты проектирования школьников. Знакомые школьникам системы: устройства бытовой техники, транспортные машины, технологическое оборудование.</p>
2.11 2.12	<p><b>Тема: Интеллектуальная собственность</b> <b>Тема: Защита интеллектуальной собственности</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Понятие интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав. <i>Научный и технический отчеты</i>. Публикации. <i>Депонирование рукописей</i>. Рационализаторское предложение. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. Правила регистрация товарных знаков и знака обслуживания.</p>	2	<p><b><u>Практические работы</u></b> Разработка заявок на оформление изобретения Разработка форм защиты интеллектуальной собственности Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).</p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b> Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий.</p>
	<b>Раздел III. Проектная деятельность</b>	9	
3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9	<p><b>Тема: Анализ производства</b> <b>Тема: Исследование рынка</b> <b>Тема: Обоснование проекта</b> <b>Тема: Резюме предприятия. Целеполагание.</b> <b>Тема: Описание предприятия</b> <b>Тема: Спрос и рынок сбыта</b> <b>Тема: Производственные мощности</b> <b>Тема: Финансовый план. Оценка рисков.</b> <b>Тема : Презентация результатов проектной деятельности</b> <b>Защита проектов</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта. Задачи бизнес-плана. Определение целевых рамок продукта и его места на рынке. Оценка издержек на производство. Определение состава маркетинговых мероприятий по рекламе, стимулированию продаж, каналам сбыта. Прогнозирование окупаемости и финансовых рисков. Понятие рентабельности. Экономическая оценка проекта.</p> <p>Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.</p>		<p>Выполнение проектов</p> <p><b><u>Практические работы</u></b> Составление бизнес-плана на производство проектируемого (или условного) изделия (услуги).</p> <p>Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. <i>Компьютерная презентация.</i></p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b> Объекты проектирования школьников. Учебные задания.</p> <p>Создание компьютерных презентаций Текст защиты проекта</p>
	<b>Раздел IV.</b> <b>Профессиональное самоопределение и карьера</b>	3	
4.1	<p><b>Тема: Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования</b> <u>Основные теоретические сведения</u> Способы изучения рынка труда и профессий: конъюнктура рынка труда и профессий, спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда, средства получения информации о рынке труда и путях</p>		<p><b><u>Практические работы</u></b> Экскурсия в центр занятости населения. Сопоставление проф. планов с состоянием здоровья, личностными особенностями. Составление резюме.</p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b></p>

<p>4.2</p> <p>4.3</p>	<p>профессионального образования.</p> <p>Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.</p> <p><b>Тема: Планирование профессиональной карьеры</b></p> <p><b>Тема: Формы самопрезентации. Содержание резюме.</b></p> <p><u>Основные теоретические сведения</u></p> <p>Пути получения образования, профессионального и служебного роста. <i>Возможности квалификационного и служебного роста.</i> Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность.</p> <p>Формы самопрезентации. Содержание резюме.</p>		<p>Источники информации о вакансиях рынка труда.</p> <p><b><u>Варианты объектов труда</u></b></p> <p>Резюме, план построения профессиональной карьеры.</p>
	<p>итого</p>	<p><b>34</b></p>	

### III. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

Рабочая программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции.

При этом приоритетными видами обще учебной деятельности являются:  
определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;  
комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;  
творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения;  
самостоятельное выполнение различных творческих работ;  
участие в проектной деятельности;  
приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов;  
отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;  
выбор и использование средств коммуникации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей;  
использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных;  
владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками;  
объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;  
оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Результаты обучения представлены в **Требованиях к уровню подготовки** и содержат три компонента:

**знать/понимать** - перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний,  
**уметь** – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач.

**применять полученные знания и умения в выбранной области деятельности**

#### **Предметные результаты**

(базовый уровень)

В результате изучения технологии ученик 10 класса должен

*Знать/понимать 10 класс*

влияние технологий на общественное развитие;  
способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду;  
способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы;  
основные этапы проектной деятельности;

**Уметь**

оценивать потребительские качества товаров и услуг;  
составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;  
использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач;  
проектировать материальный объект или услугу;  
оформлять процесс и результаты проектной деятельности;  
выбирать средства и методы реализации проекта;  
выполнять изученные технологические операции;  
планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;

Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности

Для проектирования материальных объектов или услуг;  
повышения эффективности своей практической деятельности;  
организации трудовой деятельности при коллективной форме труда;  
решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки;

#### ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕЙ ПОЛНОЙ ШКОЛЫ

Знать/понимать *11 класс*

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

Уметь

составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;  
оценивать потребительские качества товаров и услуг;  
проектировать материальный объект или услугу;  
оформлять процесс и результаты проектной деятельности;  
выбирать средства и методы реализации проекта;  
выполнять изученные технологические операции;  
планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;  
уточнять и корректировать профессиональные намерения.

Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности

Для самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности; рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг; составления резюме и проведения самопрезентации.

Для проектирования материальных объектов или услуг;  
повышения эффективности своей практической деятельности;  
организации трудовой деятельности при коллективной форме труда;  
решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки;

#### **IV. КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Практические работы** оцениваются последующим критериям:

- Качество выполнения изучаемых на уроке приемов, операций и работы в целом;
- Степень самостоятельности;
- Уровень творческой деятельности (репродуктивный, частично продуктивный, продуктивный), найденные продуктивные технические и технологические решения. Предпочтение следует отдавать качественной оценке деятельности каждого ребенка на уроке, его творческим находкам в процессе наблюдений, размышлений и самореализации.

**Нормы оценки практической работы учащихся:**

«5» - обучающийся может интегрировать знания из различных разделов для решения поставленной задачи; правильно выделяет основные этапы технологического процесса; правильно подбирает необходимое оборудование, инструменты, приспособления и материалы в соответствии с целями деятельности; свободно пользуется справочными материалами...Работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески.

«4» - обучающийся допустил малозначительные ошибки, но может самостоятельно их исправить. Работа выполнена в заданное время, самостоятельно.

«3» - владеет знаниями из различных разделов, но испытывает затруднения в их практическом применении, понимает алгоритм практической задачи, но допускает отдельные ошибки; работа не выполнена в заданное время, с нарушениями технологической последовательности.

«2» - ученик не знает основных элементов технологического процесса; не умеет пользоваться справочными материалами; не владеет минимальными фактическими знаниями, умениями и навыками, определенными в образовательном стандарте.

**Тестовые задания. Задачи.**

«2» - 30 – 50 %    «3» - 51 – 75 %    «4» - 76 – 95 %    «5» - 95 – 100 %

**Логические задания. Проблемные задания. Образные задания.** - Оценка выставляется по степени проявления необходимых в задании знаний, умений и навыков.

**Итоговая оценка проектов**

	Критерии оценки	самооценка	Коллективная оценка	Оценка преподавателя
1	Актуальность темы, практическая направленность и значимость работы			

2	Уровень творчества, оригинальность темы, подходов, предлагаемых решений			
3	Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов			
4	Объем и полнота разработок, законченность			
5	Сложность и трудоемкость выполнения			
6	Применение новых информационно-конструкторских технологий			
7	Экономическое обоснование			
8	Культура оформления			
9	Качество защиты (презентации)			
	Итого			

Каждый из критериев оценивается по 0,1, 2,3 балла, «2» - менее 40 б. «3» - 40 – 60 б. «4» - 61 – 76 б. «5» - 77 – 81 б.

## V. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### Перечень имущества кабинета

№9 п/п	Наименование имущества	Количество
1	Учительский стол	2
2	Учительский стул	2
4	Парты двухместные	12
5	Стулья ученические	16
6	Шкафы	8
8	Доска магнитная, меловая	1
9	Ящик – тумба для хранения документов	2
10	Тумбочка для монитора	1
11	Карнизы - жалюзи	3
15	Стенды	1
18	Термометр (наличие обязательно для всех учебных кабинетов)	1
19	Указка	1
20	Часы	1
21	Кухонный гарнитур	1
22	э/плита	2
23	холодильник	1
24	Микроволновая печь	1
25	ширма	1
26	швейные машины с электроприводом	15
27	гладильная доска	2
28	экран подвесной	1
29	Стол для кулин. работ	2

**Технические средства обучения**

		количество
1	Компьютер	1
2	принтер	1
3	ноутбук	1
4	мультимедиапроектор	1
5	сканер	1

**Тестовые задания по 20**

10 кл

Тест технологическая культура

тесты на определение наличия качеств проектировщика.

11 кл

Тест «Определение потенциала предпринимателя»

Тест «Профессиональная этика»

Тест «Какой я управленец»

**Творческие проектные работы*****Проекты выполненные на уроках в предыдущие годы учащимися.***

<u>Творческие проекты, победившие на районных и областных олимпиадах</u>
2000 - 2001г Тема: Изготовление бальных платьев для театра танца «Импрессия» Выполнили: Рычкова Юлия , 11 «в», Павлова Татьяна , 10 «б»и др.
2001-2002 Тема: Разработка и изготовление юбки. Выполнила: Лозко Марина 11 В
2002 – 2003 Тема: Разработка и изготовление жилета на подкладе. Выполнила: Скрипник Елена, ученица 9 «г» класса
2003 – 2004 Тема: «Дизайн русского народного костюма в театрализованном представлении». Выполнила: Седова Мария, ученица 11 «в» кл.
2004 - 2005Тема: «Подарок от всего сердца» //Дизайн постельного белья / Выполнила: Тулупова Наталья, ученица 11«б» кл.
2005 - 2006Тема: «Дуновение века». / Дизайн сценического костюма 20 – годов 20 века/ Выполнила: Фролова Наталья, ученица 11 «б» класса,
2006 – 2007 Тема: «Дизайн исторического костюма в стиле рококо». Выполнили: Семенчук Виктория, Нечаева Юлия, ученицы 11 б класса
<u>Ученические творческие проекты:</u>
Творческий проект. Тема: «Диванная подушка»
Творческий проект. Тема: «Картина. Вышивка крестом»
Творческий проект. Тема: « Рамка для фотографий. Вышивка лентами.»
Творческий проект. Тема: «Шаль. Вязание крючком»
Творческий проект. Тема: « Головные уборы, ансамбль. Вязание на спицах»
<u>Оформление проектных документов</u>
Проектные документы для 1 этапа / организационного/:
* титульный лист
* формообразование, композиция, цветовое решение
* цель и задачи проектирования
* «звездочка обдумывания»
*последовательность выполнения проекта, оценочный лист 1 этапа;
* обоснование возникшей проблемы;
*история изделия;
*разработка эскизов, описание моделей;
* выбор необходимых инструментов и оборудования;
*экономические расчеты;

* экологический прогноз проекта;
* таблица: «Обоснованный выбор ткани»;
*культура и безопасность труда
*планирование 2 и 3 этапа проектирования
Проектные документы для 2 этапа / конструкторского/:
* последовательность выполнения 2 этапа проекта, оценочный лист 2 этапа;
* снятие мерок ;
* рабочий эскиз
* моделирование чертежа;
* подготовка выкройки к раскрою;
* подготовка ткани к раскрою;
*Схема технологической обработки изделия;
*Технологические карты по изготовлению проектного изделия;
*Подготовка к презентации проекта

### Электронные носители информации

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

[http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/8f5d7210-86a6-11da-a72b-](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/8f5d7210-86a6-11da-a72b-0800200c9a66/22491/?)

0800200c9a66/22491/?

### ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОСОБИЯ 10-11 КЛАСС 2015-19 учебные г.

П – презентация, Р видеоролики		Технология проектирования (продолжение)	
<b>Вводный инструктаж и т/б</b>	П+Урок	ассоциативное мышление	П
<b>Бизнес – план</b> алгоритм бизнес плана Блохина Т.А. МОУ СОШ № 8	П	инерция мышления	файл +П
ученический бизнес план 36,6	файл +П	этапы проекта	П
ученический Бизнес-план Кафе для собак 03	файл +П	проектирование как акт предпринимательства	П
ученический Бизнес-план океан	файл +П	Мир технических решений	П
Бизнес - план Гам атлантида	файл +П	Законы художественного конструирования	файл
ученический Бизнес-план парикмахерская красотка	файл +П	Урок понятие творчества	файл
творческий проект банковское дело	П	Инерция мышления при решении творческих задач	файл
творческий проект мои жизненные планы	П	защита интеллектуальной собственности	файл +П
Бизнес-план Кафе – блинная интернет	файл		
<b>Новое время – новые ПРОФЕССИИ</b>	П		
2 варианта контрольной работы 11 кл по самоопределению	файл		
<b>Природоохранные технологии с курсов</b>			
Вторичное сырье	П		
нанотехнологии 10 кл.	П		
Понятие творчества	П		
Экология	П		
творческий проект Энергосбережение	файл		
Экологический проект о загрязнении			
<b>Технология проектирования</b>			
из истории изобретений	П		
изображение предметов, изделий	П		
обеспечение процесса проектирования	П		



проблемные вопросы	П		
Видеоуроки 10-11 класс (50 уроков)	Видео		

## VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Для учителя:

1. Программы общеобразовательных учреждений. Технология. Трудовое обучение. / Под ред. В. Д. Симоненко — М.: “Просвещение”, 2008, стр.13-14.
2. Примерная образовательная программа среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень), рекомендованные (допущенные) МО РФ, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта.
3. **Дрондин, А.Л. Технология бизнеса: 10-11 классы:** учебное пособие для учащихся общеобразовательных
4. **Монахов М. Ю. Учимся проектировать на компьютере.** Элективный курс: Практикум. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
5. **Павлова М.Б. Метод проектов в технологическом образовании школьников:** Пособие для учителя/М.Б. Павлова, Дж. Питт, М.И. Гуревич. Под ред. И.А. Сасовой. — М.: Вентана-Граф, 2006. — 296 с: ил.
6. **Симоненко В.Д., Матяш Н. В. Основы технологической культуры:** Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных школ, лицеев, гимназий / В.Д. Симоненко, Н. В. Матяш. - М.: Вента- Граф, 2003. -242с
7. **Технология:** Рекомендации по использованию учебников. Профильная школа. – М.: Вентана – Граф, 2006. (Библиотека учителя).
8. **Технология: Рекомендации по использованию учебников.** Программа элективного курса «История техники» для учащихся 10-11 классов; Профильная школа. - М.: Вентана-Граф, 2006. - 88с - (Библиотека учителя)
9. **Технология: 10-11 классы: базовый уровень: методические рекомендации/** Н.В.Матяш, В.Д.Симоненко.- М,Вентана-Граф, 2012.
10. **Учебник: Технология. Базовый уровень: 10-11 классы:** учебник для общеобразовательных учреждений/ В.Д.Симоненко, О.П.Очинин, Н.В.Матяш; под ред. В.Д.Симоненко.- М,Вентана-Граф, 2009.

### Для обучающихся:

1. **Дрондин, А.Л. Технология бизнеса: 10-11 классы:** учебное пособие для учащихся общеобразовательных
2. **Симоненко В.Д., Матяш Н. В. Основы технологической культуры:** Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных школ, лицеев, гимназий / В.Д. Симоненко, Н. В. Матяш. - М.: Вента- Граф, 2003. -242с

