

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
УПОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Согласовано»

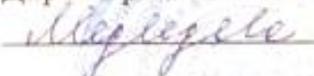
Заместитель директора по УВР

 /Туз Н. А./

«31» августа 2017 г.

«Утверждаю»

Директор МАОУ Упоровская СОШ

 /Медведева Г.П./

Приказ № 90-од от «31» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету «Технология» (базовый уровень)**  
**в 10 б классе**  
**на 2017-2018 учебный год**

Учитель: Клюкина Ирина Александровна

## **Раздел 1. Пояснительная записка**

### **Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основании:**

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по технологии (приказ № 413 от 17 мая 2012 г. N 413)
2. Примерной программы, созданной на основе федерального государственного образовательного стандарта; утвержденного приказом 28.06.2016
3. Учебного плана на 2017-2018 учебный год. (Приказ №60/2 –од от 31.05.2017г– О «Об утверждении учебного плана на 2017-2018 учебный год»).

### **Место предмета в базисном учебном плане**

В базисном учебном плане образовательная область «Технология» не входит в число обязательных учебных предметов на базовом уровне федерального компонента. Она входит в учебные предметы по выбору на базовом уровне, где на ее изучение в X классах отводится 68 часов.

## **Раздел 2 . Содержание тем учебного предмета «Технология»**

Программа включает в себя следующие разделы: «Производство, труд и технологии», «Технология проектирования и создания материальных объектов», «Профессиональное самоопределение и карьера», «Творческая проектная деятельность». Обучение старшекласников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. Изучение материала программы, связанного с практическими работами предваряется необходимым минимумом теоретических сведений.

В программе нашли отражение современные требования к уровню подготовки учащихся в технологическом образовании, которые предполагают переход от простой суммы знаний к интегративным результатам, включающим межпредметные связи. Обучение ставит своей целью не просто передачу учащимся некоего запаса знаний, но формирование мотивированной к самообразованию личности, обладающей навыками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Настоящая программа и поурочно-тематический план отражают актуальные подходы к образовательному процессу — компетентностный, личностно ориентированный и деятельностный. В процессе обучения у старшекласников должно быть сформировано умение осознавать и формулировать свои взгляды и мнения. Особое место отводится решению проблемы подготовки учащихся к профессиональному самоопределению, трудовой деятельности в условиях рыночной экономики,

Обучение направлено на формирование умения самостоятельно действовать и принимать решения, защищать свою позицию, планировать и осуществлять личные планы, находить нужную информацию, используя различные источники (справочную литературу, интернет-ресурсы, СМИ, научные тексты, таблицы, графики, диаграммы, символы), осмысливать полученные сведения и использовать их на практике.

Метод творческого проекта, принятый авторами за основу обучения, предусматривает получение важнейшего результата учебной деятельности в виде самостоятельно спроектированного продукта труда — изделия или услуги. Этот метод способствует развитию инициативы, физических и умственных способностей учащихся, выработке у них творческого подхода к решению задач.

В целом программа направлена на освоение учащимися социально-трудовой, ценностно-смысловой, личностно-развивающей, коммуникативной и культурно-эстетической компетенций. Система учебных занятий планируется с учётом возрастной специфики старших классов. В развёрнутом поурочно-тематическом плане отражены цели, задачи и планируемые результаты обучения.

### **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (68 ЧАСОВ)**

#### **Производство, труд и технологии**

#### **Технологии и труд как части общечеловеческой культуры (15) час)**

#### **Влияние технологий на общественное развитие 2 час)**

##### Основные теоретические сведения.

Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре. *Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимообусловленность 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 (3) час)**

##### 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 час)**

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 (4 час)**

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.

Варианты 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 (4) час**

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.

### **Технологии проектирования и создания материальных объектов или услуг (19) час**

#### **Проектирование в профессиональной деятельности (4 час)**

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 (4 час)**

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 (2 час)**

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.

**Введение в психологию творческой деятельности (4) час)**

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) час)**

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 час)**

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) час)**

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.

**Раздел 3 . Учебно-тематический план**

Разделы и темы	Количество часов
----------------	------------------

		10	11
<b>Производство, труд и технологии</b>			
ТЕХНОЛОГИИ И ТРУД КАК ЧАСТИ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ		<b>15</b>	
Влияние технологий на общественное развитие.		2	
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.		3	
Технологическая культура и культура труда		2	
Производство и окружающая среда.		4	
Рынок потребительских товаров и услуг.		4	
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА			<b>8</b>
Структура современного производства.			4
Нормирование и оплата труда.			<b>2</b>
Научная организация труда.			2
<b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b>		<b>19</b>	<b>12</b>
Проектирование в профессиональной деятельности.		3	
Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда		4	
Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация.		2	
Введение в психологию творческой деятельности.		2	
Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений.		4	
Функционально - стоимостной анализ.			2
Основные закономерности развития искусственных систем.			4
Защита интеллектуальной собственности.			4
Анализ результатов проектной деятельности		2	
Презентация результатов проектной деятельности		2	2
<b>Профессиональное самоопределение и карьера</b>			<b>8</b>
Изучение рынка труда, профессий о профессионального образования			4
Планирование профессиональной карьеры			4
Творческая проектная деятельность			<b>6</b>
	Итого	<b>34</b>	<b>34</b>

## РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Основными результатами освоения учащимися образовательной области «Технология» являются:

- овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда;
- овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умения ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению;
- развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

### Цели

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.

### Обще учебные умения, навыки и способы деятельности

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

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

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

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

Выбор и использование средств 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

**Ожидаемые результаты обучения** по данной примерной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда; трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению; развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

## **Раздел 5 . Перечень учебно-методического обеспечения**

1. Примерная программа среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень). Сайт МО РФ: [www.mon.gov.ru/](http://www.mon.gov.ru/)
2. Программы общеобразовательных учреждений. Технология. 5-11 кл. – М.: Просвещение, 2005
3. Сборник нормативных документов. Технология. / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2004.
4. Технология: Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательной школы / Под.ред. В.Д. Симоненко. – М. Вента- Граф, 2005.
5. Технология профессионального успеха: Учебник для 10-11 кл. /В.П. Бондарев, А.В. Гапоненко, Л.А. Зингер и др.; Под ред. С.Н. Чистяковой.- М.: Просвещение, 2004.
6. Технология: Рекомендации по использованию учебников: Профильная школа. - М.: Вентана-Граф, 2005.
7. Симоненко В.Д. Технология: Рекомендации по использованию учебников. – М. Вента- Граф, 2005.

## 10 КЛАСС

### Раздел 3 Календарно – тематическое планирование по технологии 10 класс

№ урока	Тема урока	План	Факт	Кол-во часов	Практическая работа	Сообщаемые сведения	Д\з
<b>Производство, труд и технологии.</b>							
<b>Влияние технологий на общественное развитие – 2 часа</b>							
1	Технология как часть общечеловеческой культуры	4.09		1	Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.	Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре.	Промышленное предприятие, предприятие сферы обслуживания
2	Организация сферы человеческого общества.	11.09		1	Анализ технологий, структуры и организации производства.	Взаимобусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимобусловленность технологий, организация производства и характера труда для организации сфер хозяйственной деятельности.	Подготовить сообщение: открытия 20 в
<b>Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы – 3 часа</b>							
3	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг.	18.09		1	Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий.	Описание нового оборудования, материалов, процессов.
4	Современные технологии отраслей промышленности.	25.09		1	Ознакомление с современными технологиями в промышленности.	Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии строительства. Современные технологии лёгкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства с/х-ой продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.	Сообщение о действии гидроэлектростанций на окружающую среду
5	Современные технологии сферы бытового обслуживания.	2.10		1	Ознакомление с современными технологиями в сфере обслуживания.	Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании, массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий.	Описание новых технологий.
<b>Технологическая культура и культура труда – 2 часа</b>							
6	Технологическая культура в структуре общей культуры.	9.10		1	Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения.	Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве.	Деятельность на рабочем месте представителей различных профессий.

7	Основные составляющие культуры труда работника.	16.10		1		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 приёмов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.	Рабочее место учащегося.
<b>Производство и окружающая среда – 4 часа</b>							
8	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды.	23.10		1	Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды в классе.	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды.	Окружающая среда в классе.
9	Рациональное размещение производства.	13.11		1	Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды в школе.	Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.	Окружающая среда в школе.
10	Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.	20.11		1	Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов.	Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.	Провести замеры и расчеты по загрязнению окр. среды
11	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду.	27.11		1	Изучение вопросов утилизации отходов Разработка проектов по использованию и утилизации отходов.	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов.	Изделия с применением отходов производства или бытовых отходов.
<b>Рынок потребительских товаров и услуг – 4 часа</b>							
12	Особенности рынка потребительских товаров и услуг.	4.12		1	Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей.	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.	Найти Закон об охране прав потребителей.
13	Сертификация изделий и услуг.	11.12		1	Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей.	Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Приобретения и возврата товаров.	Этикетки различных товаров.- разработать этикетку
14	Электронная коммерция в системе Интернет.	18.12		1		Электронная коммерция в системе Интернет.	найти информацию в сети Интернет- виды рекламы
15	Значение и виды страхования в современном обществе.	25.12		1		Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие страхования в России. Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.	

**ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ УСЛУГ**

**Проектирование в профессиональной деятельности – 4 часа**

16	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции.	15.01		1	Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции.	Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.
17	Инновационные продукты и технологии.	22.01		1		Инновационные продукты и технологии.	
18	Основные стадии проектирования технических объектов.	29.01		1		Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, рабочая документация.	
19	Роль экспериментальных исследований в проектировании.	5.02		1		Роль экспериментальных исследований в проектировании.	

**Информационное обеспечение процесса проектирования.**

**Определение потребительских качеств объекта труда – 4 часа.**

20	Определение цели проектирования. Источники информации.	12.02		1	Работа с источниками информации.	Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования..	Выбор объекта по желанию учащегося. Проект
21	Методы сбора и систематизации информации. Способы хранения информации.	19.02		1	Сохранение информации на электронных носителях.	Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. Способы хранения информации Проблемы хранения информации на электронных носителях.	Выбор объекта по желанию учащегося. Проект
22	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.	26.02		1	Проведение опросов и анкетирования.	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.	Выбор объекта по желанию учащегося. Проект
23	Технические требования и экономические показатели.	5.03		1	Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.	Технические требования и экономические показатели..Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приёмки.	Выбор объекта по желанию учащегося. Проект

**Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация – 2час**

24-25	Виды нормативной документации. Состав и согласование проектной документации.	12.03		2	Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.	Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учёт требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации.	Эскизные проекты в рамках выполняемого проекта.
-------	--	-------	--	---	--	--	---

**Введение в психологию творческой деятельности – 2 часа.**

26	Виды творческой деятельности и её влияние на развитие личности.	19.03		1	Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.	Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности.	Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников. Сборники учебных заданий
27	Этапы решения творческой задачи.	2.04		1		Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.	
<b>Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений – 4 часа.</b>							
28	Выбор целей и поисковой деятельности.	9.04		1	Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.	Выбор целей и поисковой деятельности.	Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.
29	Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов.	16.04		1		Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов.	
30	Ассоциативное мышление.	23.04		1		Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки).	
31	Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.	30.04		1		Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.	
<b>Анализ результатов проектной деятельности – 2 часа</b>							
32	Методы оценки качества материального объекта.	7.05		1	Анализ учебных заданий.	Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности.	Оценка объекта
33	Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.	14.05		1	Подготовка анализа собственной проектной деятельности.	Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.	Подготовить защиту проекта
<b>Презентации результатов проектной деятельности – 2 часа</b>							
34	Определение целей презентации. Выбор формы презентации.	21.05		1	Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.	Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Метод подачи информации при презентации.	Объект проектирования школьника.
<b>Всего</b>							<b>34</b>

