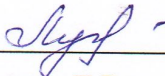


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство общего и профессионального образования Ростовской**  
**области**

**Отдел образования Администрации Каменского района**  
**МБОУ Вишневецкая СОШ**


РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

  
Лунченкова Т.В.  
Протокол №1  
от 30.08.2023г.


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УР

  
Тербунская О.В.  
от 30.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

  
Карманович Е.Н.  
Приказ №133 от 30.08.2023



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 3239474)

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 10-11 классов

**х.Вишневецкий 2023**

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»**

### **1. в познавательной сфере:**

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

### **2. в трудовой сфере:**

- планирование технологического процесса и процессе труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

### **3. в мотивационной сфере:**

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

### **4. в эстетической сфере:**

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

**5. в коммуникативной сфере:**

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы

**6. в физиолого-психологической сфере:**

- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

**10 КЛАСС**  
**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (31 ЧАСА)**  
**Производство, труд и технологии**  
**Технологии и труд как части общечеловеческой культуры (10)**

**Влияние технологий на общественное развитие (1час)**

**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 (4 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.

**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 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.

**Технологии проектирования и создания материальных объектов или услуг (22 часа)**

**Проектирование в профессиональной деятельности (4 часа)**

**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 часа)**

### **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 часа)**

### **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 (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 (3 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**  
**Организация производства (8 часов)**  
**Структура современного производства (4 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 тарифноквалификационном 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 (2 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 (2 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 создание материальных объектов и услуг(12часов)**

**Функционально - стоимостный анализ (2 часа)**

**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 регистрации 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 (2 часа)**

### **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 (8 часов)**

### **Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования (4 часа)**

#### **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 (4 часа)**

### **Этапы профессионального становления и карьера, (2 ч)**

#### **Основные теоретические сведения.**

Понятие профессионального становления личности. Этапы и результаты профессионального становления личности (выбор профессии, профессиональная обученность, профессиональная компетентность, профессиональное мастерство).

Понятия карьеры, должностного роста и призвания. Факторы, влияющие на профессиональную подготовку. Планирование профессиональной карьеры.

#### **Практические работы.**

Определение целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности. Составление плана своей будущей профессиональной карьеры.

## **Рынок труда и профессий (2 ч)**

#### **Основные теоретические сведения.**

Рынок труда и профессий. Конъюнктура рынка труда и профессий. Спрос и предложения на различные виды профессионального труда. Способы изучения рынка труда и профессий. Средства получения информации о рынке труда и путях

профессионального образования. Центры занятости.

**Практические работы.**

Изучения регионального рынка труда. Изучение содержания трудовых действий, уровня образования, заработной платы, мотивации, удовлетворённости трудом работников различных профессий.

**Творческая проектная деятельность (4ч)**

**Планирование профессиональной карьеры (2 ч)**

**Основные теоретические сведения.**

Определение жизненных целей и задач. Составление плана действий по достижению намеченных целей. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора специальности и выбора учебного заведения.

**Практическая работа.**

Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

**Презентация результатов проектной деятельности (2 ч)**

**Основные теоретические сведения.**

Критерии оценки выполнения и защиты проекта. Выбор формы презентации. Определение целей презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Формы взаимодействия участников презентации.

**Практическая работа.**

Проведение презентации и защита проектов.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Разделы и темы	Количество часов	
	10кл	11 кл
<b>Производство, труд и технологии</b>		
<b>ТЕХНОЛОГИИ И ТРУД КАК ЧАСТИ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b>	<b>13</b>	
Влияние технологий на общественное развитие.	1	
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.	2	
Технологическая культура и культура труда	2	
Производство и окружающая среда.	4	
Рынок потребительских товаров и услуг.	4	
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА</b>		<b>8</b>
Структура современного производства.		4
Нормирование и оплата труда.		2
Научная организация труда.		2
<b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b>	<b>21</b>	<b>12</b>
Проектирование в профессиональной деятельности.	4	
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	3	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>4</b>
<b>Итого</b>	<b>31</b>	<b>31</b>