Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

"Мувырская средняя общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель ШМО	Директор
_____	_____
Шкляев В.В.	Ардашев В.В.
Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.	приказ № 72/О-1 от «29» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Технология»

для обучающихся 10 класса

Составила: учитель технологии

Корепанова Г.В.

Мувыр 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень) к учебнику «Технология» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов. Москва.; Вентана-Граф, 2013. Авторы: В.Д. Симоненко, Н.В. Матяш, О.П. Очинин (под редакцией В.Д. Симоненко).

Учебник «Технология 10-11» предназначен для учащихся универсального уровня обучения. Книга освещает широкий спектр актуальных проблем современной технологии, развивает качества креативности, учит нестандартному творческому подходу к решению насущных задач, готовит старшеклассников к активной профессиональной деятельности. Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования.

Специфика предмета. Программа предполагает двухлетнее обучение (в 10-11 классах) в объеме 68 часов, из расчета: в 10 классе – 34 часа в год (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часов в год (1 час в неделю)

Цели изучения курса

- **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 личностно 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.

Одна из <u>важных задач</u> – научить учащихся добросовестно производить и реализовывать товары и услуги; осуществлять смелые, важные и трудные проекты; сформировать готовность добровольно брать на себя трудные дела, идти на риск, связанный с реализацией новых, дерзких идей; придумывать новые или улучшать существующие товары и услуги.

Содержание обучения

10 класс

Производство, труд и технологии

Понятие «культура», виды культуры. Понятие «Технологическая культура» и «технология». Виды промышленных технологий. Понятие универсальных технологий. Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характер труда. Исторически сложившиеся технологические уклады и их основные технические достижения. Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально-экономических достижений. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Наукоемкость материального производства. Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды. Современная энергетика и ее воздействие на биосферу. Проблема захоронения радиоактивных отходов. Промышленные технологии и транспорт. Материалоемкость современных производств. Промышленная эксплуатация лесов. Проблема загрязнения отходами производства атмосферы. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра». Современные сельскохозяйственные технологии и их негативное воздействие на биосферу. Проведение мероприятий по озеленению и/или оценке загрязненности среды. Природоохранные технологии. Экологический мониторинг. Основные направления охраны среды. Экологически чистые и безотходные производства. Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Очистка естественных водоёмов. Понятие «альтернативные источники энергии». Использование энергии Солнца, ветра, приливов, геотермальных источников энергии волн и течений. Термоядерная энергетика. Биогазовые установки Экологически устойчивое развитие человечества. Необходимость нового, экологического сознания в современном мире. Характерные черты проявления экологического сознания. Основные виды промышленной обработки материалов. Электро - технологии и их применение. Применение лучевых технологий: лазерная и электронно-лучевая обработка. Ультразвуковые

технологии: сварка и дефектоскопия. Плазменная обработка: напыление, резка, сварка. Порошковая металлургия. Технология послойного прототипирования и их использование. Нанотехнологии. Основные понятия. Технология по атомной (помолекулярной) сборки. Перспективы применения нанотехнологий. Информационные технологии, их роль в современной научно - технической революции. Пути развития современного индустриального производства. Рационализация, стандартизация производства. Конвейеризация, непрерывное (поточное) производство. Расширение ассортимента промышленных товаров в результате изменения потребительского спроса. Гибкие производственные системы. Многоцелевые технологические машины. Глобализация системы мирового хозяйства. Автоматизация производства на основе информационных технологий. Изменение роли человека в современном и перспективном производстве. Понятие «автомат» и «автоматика». Гибкая и жёсткая автоматизация. Применение на производстве автоматизированных систем управления технологическими процессами. (АСУТП). Составляющие АСУТП.

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность.

Понятие «творчество», «творческий процесс». .Введение в психологию творческой деятельности. Виды творческой деятельности. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности. Пути повышения творческой активности личности при решении нестандартных задач. Понятие «творческая задача». Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ). Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства. Патент на изобретения. Условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. Патентуемые объекты: изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки, рационализаторские предложения. Правила регистрации товарных знаков и обслуживания. Методы активизации поиска решений творческих задач, генерация идей. Прямая мозговая атака (мозговой штурм). Обратная мозговая атака. Метод контрольных вопросов. Поиск оптимального варианта решения. Морфологический

анализ (морфологическая матрица), сущность и применение. Функционально-стоимостный анализ (ФСА) как метод экономии. Основные этапы ФСА. Использование ФСА на производстве. АРИЗ. Ассоциативные методы решения задач. Понятие «ассоциация». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций, сущность и применение. Особенности современного проектирования. Технико-технологические, социальные, экономические, экологические, эргономические факторы проектирования. Учет требований при проектировании. Качество проектировщика. Ответственность современного дизайнера перед обществом. Значение эстетического фактора в проектировании. Планирование проектной деятельности в профессиональном и учебном проектировании. Этапы проектной деятельности. Системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий. Алгоритм дизайна. Непредвиденные обстоятельства в проектировании. Действия по коррекции проекта. Роль информации в современном обществе. Необходимость информации на различных этапах проектирования. Источники информации: энциклопедии, энциклопедические словари, интернет. Электронные справочники, электронные конференции. Поиск информации по теме проектирования. Объекты действительности как воплощение идей проектировщика. Методы формирования банка идей. Творческий подход к выдвижению идей (одушевление, ассоциации, аналогии, варианты компоновок, использование метода ТРИЗ). Графическое представление вариантов будущего изделия. Анализ существующих изделий как поиск вариантов дальнейшего усовершенствования. Проектирование как отражение общественной действительности. Влияние потребностей людей на изменение изделий, технологий, материалов. Рынок потребительских товаров и услуг. Конкуренция товаропроизводителей. Методы выявления общественной потребности. Изучение рынка товаров и услуг. Правила составления анкеты. Определение конкретных целей проекта на основании выявления общественной потребности. Понятие «субъект» и «объект» на рынке потребительских товаров и услуг. Нормативные акты, регулирующие отношения между покупателями и производителем (продавцами). Источники получения информации о товарах и услугах. Торговые символы, этикетки, маркировка, штрихкод. Сертификация

продукции. Пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок. Понятие маркетинга, его цели и задачи. Реклама как фактор маркетинга. Средства рекламы. Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта. Задачи бизнес-плана. Понятие рентабельности. Экономическая оценка проекта.

Планируемые результаты освоения программы по технологии на уровне основного общего образования

Личностные результаты

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. Результаты обучения сформулированы в требованиях в обобщенном виде и являются инвариантными по отношению к изучаемым технологиям и объектам труда. 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.

Метапредметные результаты

Учащиеся должны знать:

- понятия о профессиях и профессиональной деятельности, сферы трудовой деятельности;
- понятия об интересах, мотивах и ценностях профессионального труда, психофизиологических и психологических ресурсах личности в связи с выбором профессии;
- цели и задачи экономики, место предпринимательства в экономической структуре общества; принципы и формы предпринимательства, источники его финансирования;
- порядок создания предприятий малого бизнеса, организационно-правовые формы,
- чем отличается предпринимательство от других видов экономической деятельности, что такое предпринимательский риск,
- условия прибыльного производства;
- роль менеджмента и маркетинга в деятельности предпринимателей
- кто может быть участником предпринимательской деятельности,
- какие документы дают право на осуществление индивидуальной предпринимательской деятельности.

Предметные результаты

Учащиеся должны уметь:

- соотносить свои индивидуальные особенности с требованиями конкретной профессии;
- осуществлять самоанализ развития своей личности;
- анализировать информацию о современных формах и методах хозяйствования в условиях рынка;
- иллюстрировать на конкретных примерах роль предпринимательства в экономической жизни общества;
- выдвигать деловые идеи;
- характеризовать отдельные виды предпринимательской деятельности;
- изучать конъюнктуру рынка, определять себестоимость произведенной продукции, разрабатывать бизнес-план;
- находить необходимые сведения о товарах и услугах, используя различные источники информации;
- распределять обязанности при коллективном выполнении трудового задания;
- решать технологические задачи с применением методов творческой деятельности;
- планировать и организовывать проектную деятельность и процесс труда;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения.

Тематическое планирование

№№	Название раздела, тем	Количество часов
1	Предпринимательская деятельность	8
2	Производство, труд и технология	9
3	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность.	16
4	Резерв учебного времени	1

Поурочное планирование

10 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата изучения
Предпринимательская деятельность			
1	Менеджмент в деятельности предпринимателя	1	
2	Трудовой коллектив	1	
3	Производительность и оплата труда	1	
4	Маркетинг в деятельности предпринимателя	1	
5	Себестоимость производства товаров и услуг	1	
6	Цены товаров и услуг	1	
7	Финансовая деятельность предпринимателя	1	
8	Прибыль и налоговая служба	1	
Производство, труд и технология			
9	Технология как часть общечеловеческой культуры	1	
10	Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства	1	
11	Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества	1	
12	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду	1	
13	Экологическое сознание и мораль в техногенном мире	1	
14	Экологическое сознание и мораль в техногенном мире	1	
15	Перспективные направления развития современных технологий	1	
16	Новые принципы организации современного производства	1	
17	Автоматизация технологических процессов	1	
Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность.			
18	Понятие творчества	1	
19	Понятие творчества	1	

20	Защита интеллектуальной собственности	1	
21	Методы решения творческих задач	1	
22	Методы решения творческих задач	1	
23	Методы решения творческих задач	1	
24	Методы решения творческих задач	1	
25	Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности	1	
26	Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности	1	
27	Источники информации при проектировании	1	
28	Создание банка идей продуктов труда	1	
29	Создание банка идей продуктов труда	1	
30	Дизайн отвечает потребностям	1	
31	Правовые отношения на рынке товаров и услуг	1	
32	Правовые отношения на рынке товаров и услуг	1	
33	Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта	1	
34	Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта	1	
Всего:		34 часа	

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Обязательные учебные материалы для учебника

Рабочая программа по технологии для 10—11 классов. Базовый уровень (автор Н. В. Матяш).

Технология. 10—11 классы. Базовый уровень. Учебник (авторы: В. Д. Симоненко, О. П. Очинин, Н. В. Матяш и др.).

Технология. 10—11 классы. Базовый уровень. Электронная форма учебника (авторы: В. Д. Симоненко, О. П. Очинин,Н. В. Матяш и др.).

Технология. 10—11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие (авторы: Н. В. Матяш, В. Д. Симоненко,Л. И. Булавинцева).

РЕАЛИЗАЦИЯ МОДУЛЯ «Урочная деятельность» НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Юношеский возраст – это период выработки мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения. Для личности обретает ценность система определенно ориентированных поступков, возрастает значимость функции самоконтроля, которая срабатывает в различных по типу проблемных ситуациях.

В старшем школьном возрасте происходит систематизация полученных знаний, усвоение теоретических основ различных дисциплин, обобщение знаний в единую картину мира, познание философского смысла явлений. Как правило, интерес к учению (к его содержанию и процессу) повышается, так как включаются мотивы самоопределения и подготовки к самостоятельной жизни. Имеет место сочетание и взаимопроникновение широких социальных и познавательных мотивов. Ярко выражена произвольная мотивация, так как хорошо осознаются причины отношения к учебе. Старшеклассники уже готовы к самообразованию.

Но появляется другой феномен. У старшеклассников обычно ярко выражено избирательное отношение к учебным предметам. Все это требует от учителей повышения качества преподавания.

К старшему школьному возрасту складывается исследовательское отношение к учебным предметам и умение находить и ставить проблему. Поэтому в учебном процессе их привлекает сам ход анализа задач, сравнение различных точек зрения, дискуссии и объяснения, которые заставляют думать. Меняется в этом возрасте и роль учителя: он выступает уже скорее как консультант по предмету. Но воспитательные аспекты преподавания предметов остаются.

Технология	Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию и труду, подготовка к сознательному выбору профессии.