

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА №6 г. ФЕОДОСИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол №1
от 24_августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ А.Я. Скрябина
31.08.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ школа № 6
_____ В.В.Карпенко
Приказ от 31.08. 2020 г. № 116

Рабочая программа

Наименование внеурочной деятельности _____ Технология:столярное дело _____

Класс _____ 10 _____

Учитель _____ Карпенко Виктор Федорович _____

Количество часов по учебному плану всего 34 часов в год; в неделю 1 час.

Сроки реализации программы 2020-2021 учебный год

Планирование составлено на основе : ФГОС СОО, Примерных программ по учебному предмету Технология 10-11 классы, базовый уровень. – В.Д.Симоненко

(название, автор, год издания, кем рекомендовано)

Рабочую программу составил _____ Карпенко В.Ф.

подпись

расшифровка подписи

Пояснительная записка

Планирование рабочей программы составлено на основе: ФГОС СОО, Примерных программ по учебному предмету Технология 10-11 классы, базовый уровень. – В.Д.Симоненко

Рабочая программа внеурочной деятельности Технология : столярное дело для 10 класса, количество учебных часов- 34, разработана на основе учебного издания - программы общеобразовательных учреждений «Технология. Трудовое обучение» для 5 -11-х классов, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации. Издание -7-е. Москва. Издательство «Просвещение». 2008 год.; учебной программы дополнительного образования детей «Столяр- конструктор». Срок реализации программы 1 год.

Необходимость и актуальность учебной программы состоит в реализации творческого потенциала учащихся, раскрытие и дальнейшее развитие способностей учащихся к выполнению индивидуальных творческих задач по выбранной тематике и направлению в рамках изучения основ художественной обработки конструкционных материалов. Практическая значимость учебной программы состоит в возможности приобретения учащимися знаний, умений и навыков по художественной обработке древесины, и созданию начальной образовательной базы необходимой для самостоятельной деятельности на профессиональной основе.

В рабочей программе обеспечивается:

- преемственная связь в содержании учебных материалов с 5 -го по 10-е классы включительно,
- реализация развивающей и воспитывающей функции учебного предмета «Технология»,
- реализация дифференцированного обучения и возможности самореализации учащихся, в том числе при выполнении творческого проекта,
- реализация методик применения здоровье - сберегающих технологий.

С учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся в ходе дидактического процесса решаются следующие педагогические задачи:

- выработка у учащихся осознанного отношения к учебе и труду, гражданское трудовое становление;
- нравственное, интеллектуальное и физическое развитие личности;
- воспитание трудолюбия, потребности в труде, уважения к мастерам своего дела, качеств рачительных хозяев, патриотизма, заботливого и бережного отношения к природе,
- формирование общих трудовых и начальных профессиональных знаний, умений, необходимых для плодотворного участия в общественном и личном производстве;
- развитие творческих способностей учащихся. В том числе путем включения в художественную деятельность по изготовлению изделий из конструкционных материалов, решение учебных задач с помощью методов активизации творчества ;
- овладение основными понятиями рыночной экономики: менеджмента и маркетинга, умением применять их при реализации собственной продукции и услуг.

В течение всего периода каждый учащийся (допускается в составе звена) выполняет не менее одной исследовательской работы в рамках реализации творческого проекта. В конце учебного года проводится защита творческих проектов и выставка работ учащихся по выбранным направлениям. Лучшие творческие работы после проведения школьной выставки, по решению экспертной комиссии направляются (по

желанию учащихся) для дальнейшего участия на районном и областном уровнях. Кроме того учащиеся имеют право выставлять свои творческие проекты в интернет- конкурсах разного уровня в методическом сопровождении педагога- наставника.

Изучение внеурочной деятельности технологической направленности на базовом уровне преследует 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.

Задачи:

- Формирование доступных технических и технологических знаний.
- Развитие общетрудовых умений ориентироваться в производственном задании, планировать последовательность действий, выполнять и контролировать ход работы.
- Обучение учащихся профессиональным приемам и привитие им соответствующих трудовых навыков.
- Воспитание у обучающихся устойчивого положительного отношения к труду.
- Формирования необходимых в повседневной производственной деятельности качеств личности.
- Развитие художественного вкуса, общей культуры личности.
- Обучение практическим навыкам резьбы по дереву, техническим приемам геометрической резьбы

- Воспитание у учащихся устойчивого положительного отношения к труду и формирования необходимых в повседневной производственной деятельности качеств личности, ответственности за порученное дело, добросовестности, честности.

Планируемые результаты освоения внеурочной деятельности

В результате освоения программы учащиеся должны: получить набор навыков работы с различными видами древесины, инструментами и станками; ознакомиться с различными видами художественной обработки древесины; ознакомиться с различными видами изделий из древесины.

Программа нацелена на развитие интересов учащихся в направлении обработки дерева.

Основное содержание программы внеурочной деятельности

Производство, труд и технологии

1. Технология как часть общечеловеческой культуры, 2 ч

Теоретические сведения. Понятие «культура», виды культуры. Материальная и духовная составляющие культуры, их взаимосвязь. Понятия «технология» и «технологическая культура». Технология как область знания и практическая деятельность человека. Виды промышленных технологий. Технологии непродуцированной сферы и универсальные технологии. Три составляющие технологии (инструмент, станок, технологический процесс). Технологические уклады и их основные технические достижения.

Практические работы. Подготовка доклада об интересующем открытии в области науки и техники. Попытка реконструкции исторической ситуации (открытие колеса, приручение огня, зарождение металлургии).

2. Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства, 1 ч

Теоретические сведения. Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально-экономических достижений. Понятия «техносфера», «техника», «наука», «производство». Взаимозависимость науки и производства. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Наукоёмкость материального производства.

Практическая работа. Подготовка доклада об интересующем открытии (известном учёном, изобретателе) в области науки и техники.

3. Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества, 4 ч

Теоретические сведения. Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды. Динамика развития промышленных технологий и истощение сырьевых ресурсов «кладовой» Земли. Основные насущные задачи новейших технологий.

Современная энергетика и энергоресурсы. Технологические процессы тепловых, атомных и гидроэлектростанций, их влияние на состояние биосферы. Проблема захоронения радиоактивных отходов.

Промышленность, транспорт и сельское хозяйство в системе природопользования. Материалоёмкость современной промышленности. *Потребление воды и минеральных ресурсов различными производствами. Коэффициент использования материалов.* Промышленная эксплуатация лесов. Отходы производств и атмосфера. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра».

Интенсивный и экстенсивный пути развития сельского хозяйства, особенности их воздействия на экосистемы. Агротехнологии: применение азотных удобрений и химических средств защиты растений. Животноводческие технологии и проблемы, связанные с их использованием.

Практические работы. Посадка деревьев и кустарников возле школы. Оценка запылённости воздуха. Определение наличия нитратов и нитритов в пищевых продуктах.

4. Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду, 2ч

Теоретические сведения. Природоохранные технологии. Основные направления охраны природной среды. Экологически чистые и безотходные производства. Сущность и виды безотходных технологий. Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Комплекс мероприятий по сохранению лесных запасов, защите гидросферы, уменьшению загрязнённости воздуха. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Сохранение гидросферы. Очистка естественных водоёмов. Понятие «альтернативные источники энергии». Использование энергии Солнца, ветра, приливов и геотермальных источников, энергии волн и течений. Термоядерная энергетика. Биогазовые установки. Исследования возможности применения энергии волн и течений.

Практические работы. Оценка качества пресной воды. Оценка уровня радиации.

5. Экологическое сознание и мораль в техногенном мире, 1ч

Теоретические сведения. Экологически устойчивое развитие человечества. Биосфера и её роль в стабилизации окружающей среды. Необходимость нового, экологического сознания в современном мире. Характерные черты проявления экологического сознания. Необходимость экономии ресурсов и энергии. Охрана окружающей среды.

Практические работы. Уборка мусора около школы или в лесу. Выявление мероприятий по охране окружающей среды на действующем промышленном предприятии.

6. Перспективные направления развития современных технологий, 4ч

Теоретические сведения. Основные виды промышленной обработки материалов. Электротехнологии и их применение: электронно-ионная (аэрозольная) технология; метод магнитной очистки; метод магнитоимпульсной обработки; метод прямого нагрева; электрическая сварка.

Лучевые технологии: лазерная и электронно-лучевая обработка. Ультразвуковые технологии; ультразвуковая сварка и ультразвуковая дефектоскопия. Плазменная обработка: напыление, резка, сварка; применение в порошковой металлургии. Технологии послойного

прототипирования и их использование. Нанотехнологии: история открытия. Понятия нанотехнологии», «наночастица», «наноматериал». Нанопродукты: технология поатомной (помолекулярной) сборки. Перспективы применения нанотехнологии. Практическая работа. Посещение промышленного предприятия (ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания).

7. Новые принципы организации современного производства, 1 ч

Теоретические сведения. Пути развития 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. Практическая работа. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте (производственном участке).

8. Автоматизация технологических процессов, 1 ч

Теоретические сведения. Возрастание роли информационных технологий. Автоматизация производства на основе информационных технологий. Автоматизация технологических процессов и изменение роли человека в современном и перспективном производстве. Понятия «автомат» и «автоматика». Гибкая и жёсткая автоматизация. Применение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) на производстве. Составляющие АСУТП. Практическая работа. Экскурсия на современное производственное предприятие.

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

9. Понятие творчества, 2ч

Теоретические сведения. Понятие творчества. Введение в психологию творческой деятельности. Понятие «творческий процесс». Стадии творческого процесса. 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).

Практическая работа. Упражнения на развитие мышления: решение нестандартных задач.

10. Защита интеллектуальной собственности, 1 ч

Теоретические сведения. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты

авторства. Публикация. Патент на изобретение. Условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. Патентуемые объекты: изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки. Рационализаторские предложения. Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.

Практические работы. Разработка товарного знака своего (условного) предприятия. Составление формулы изобретения (ретроизобретения) или заявки на полезную модель, промышленный образец.

11. Методы решения творческих задач, 4 ч

Теоретические сведения. Методы активизации поиска решений. Генерация идей. Прямая мозговая атака (мозговой шторм). Приёмы, способствующие генерации идей: аналогия, инверсия, эмпатия, фантазия. Обратная мозговая атака. Метод контрольных вопросов. Синектика.

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 «ассоциации». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций, сущность и применение.

Практические работы. Конкурс «Генераторы идей». Решение задач методом синектики. Игра «Ассоциативная цепочка шагов». Разработка новой конструкции входной двери с помощью эвристических методов решения задач.

12. Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности, 1 ч

Теоретические сведения. Проектирование как создание новых объектов действительности. Особенности современного проектирования. Возросшие требования к проектированию. Техничко-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.

Практические работы. Решение тестов на определение наличия качеств проектировщика. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта.

14. Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности, 1ч

Теоретические сведения. 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.

Практическая работа. Планирование деятельности по учебному проектированию.

15. Источники информации при проектировании, 1 ч

Теоретические сведения. Роль информации в современном обществе. Необходимость информации на разных этапах проектирования. Источники информации: энциклопедии, энциклопедические словари, Интернет, E-mail, электронные справочники, электронные конференции, телекоммуникационные проекты. Поиск информации по теме проектирования.

Практические работы. Воссоздать исторический ряд объекта проектирования. Формирование банка идей и предложений.

16. Создание банка идей продуктов труда, 2 ч

Теоретические сведения. Объекты действительности как воплощение идей проектировщика. Создание банка идей продуктов труда. Методы формирования банка идей. Творческий подход к выдвижению идей (одушевление, ассоциации, аналогии, варианты компоновок, использование методов ТРИЗ). Анализ существующих изделий как поиск вариантов дальнейшего совершенствования. Графическое представление вариантов будущего изделия. Клаузура.

Практические работы. Создание банка идей и предложений. Выдвижение идей совершенствования своего проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта с использованием метода морфологического анализа.

17. Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг, 1 ч

Теоретические сведения. Проектирование как отражение общественной потребности. 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.

Практические работы. Составление анкеты для изучения покупательского спроса. Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования.

18. Правовые отношения на рынке товаров и услуг, 1 ч

Теоретические сведения. Понятия «субъект» и «объект» на рынке потребительских товаров и услуг. Нормативные акты, регулирующие отношения между покупателем и производителем (продавцом). Страхование. Источники получения информации о товарах и услугах. Торговые символы, этикетки, маркировка, штрих код. Сертификация продукции.

Практические работы. Изучение рынка потребительских товаров и услуг. Чтение учащимися маркировки товаров и сертификатов на различную продукцию.

19. Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план, 2 ч

Теоретические сведения. 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. 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.

Практическая работа. Составление бизнес-плана на производство проектируемого (или условного) изделия (услуги).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

<i>№ n/n</i>	<i>Разделы, темы</i>	<i>Кол-во часов</i>
	<i>ПРОИЗВОДСТВО, ТРУД И ТЕХНОЛОГИИ</i>	<i>16</i>
<i>1</i>	<i>Технология как часть общечеловеческой культуры</i>	<i>2</i>
<i>2</i>	<i>Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства</i>	
<i>3</i>	<i>Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества</i>	
<i>4</i>	<i>Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду</i>	<i>2</i>
<i>5</i>	<i>Экологическое сознание и мораль в техногенном мире</i>	<i>1</i>
<i>6</i>	<i>Перспективные направления развития современных технологий</i>	<i>4</i>
<i>7</i>	<i>Новые принципы организации современного производства</i>	<i>1</i>
<i>8</i>	<i>Автоматизация технологических процессов</i>	<i>1</i>
	<i>ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ УСЛУГ. ТВОРЧЕСКАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</i>	<i>16</i>
<i>9</i>	<i>Понятие творчества</i>	<i>2</i>
<i>10</i>	<i>Защита интеллектуальной собственности</i>	<i>1</i>
<i>11</i>	<i>Методы решения творческих задач</i>	<i>4</i>
<i>12</i>	<i>Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности</i>	<i>1</i>
<i>14</i>	<i>Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности</i>	<i>1</i>
<i>15</i>	<i>Источники информации при проектировании</i>	<i>1</i>

16	<i>Создание банка идей продуктов труда</i>	2
17	<i>Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг</i>	1
18	<i>Правовые отношения на рынке товаров и услуг</i>	1
19	<i>Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план</i>	2
	<i>РЕЗЕРВ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ</i>	2
	<i>Итого</i>	34

