

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Дивеевская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Дивеевская СОШ»

 /В.М.Лупова /
Приказ № 211 от 01.09. 2016 г.



**Рабочая программа
по учебному предмету**

**«Технология»
(10 11 класс)**

Количество часов в неделю – 1

Количество часов всего - 34

Срок реализации программы – 1 год

Автор-составитель:
Кочетков Вячеслав
Николаевич

с. Дивеево

2016 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

10 - 11 класс

Нормативно-правовые документы

Организация образовательной деятельности по технологии в 10-11 классах в 2016– 2017 учебном году будет учебном году будет осуществляться в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // URL: www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 марта 2004 года №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Постановление Федеральной службы по надзору в свете защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», с изменениями.
- Технология. Содержание образования. Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов. - М.: Вентана-Граф, 2008.- 304с. (Современное образование)

Рабочая программа составлена на основе:

программы по технологии авторов Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко, включенной в пособие для учителя «Технология: 10-11 классы: базовый уровень; методические рекомендации» \Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко, -М.: Вентана-Граф

Обоснование выбора

Выбрана авторская программа «Технология (базовый уровень) Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко для 10-11 класса общеобразовательной школы», так как она соответствует Федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по технологии и УМК МБОУ «Дивеевская СОШ». Преподавание технологии при этом осуществляется по учебнику «Технология. Базовый уровень: 10-11 классы» Симоненко В.Д., Матяш Н.В., Очинин О.П. .Под ред. Симоненко В.Д. – М.: Вентана-Граф.

Цели и задачи:

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** ответственного отношения к труду и результатам труда; формирование представления о технологии как части общечеловеческой культуры, ее роли в общественном развитии; подготовка к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуги готовности к продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования

Основной принцип реализации программы - обучение в процессе конкретной практической деятельности, которая учитывает познавательные потребности школьников. Основными **методами обучения** являются упражнения, решение прикладных задач, практические работы, моделирование и конструирование. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ.

Место предмета в базисном учебном плане

По Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации отводится на этапе основного общего

образования в 10 и 11 классах 70 часов (по одному часу в неделю в каждом классе)

Результаты обучения

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;
- наличие умений 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.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения технологии на базовом уровне выпускник школы должен

знать/понимать:

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

уметь:

- оценивать потребительские качества товаров и услуг;
- изучать потребности потенциальных покупателей на рынке товаров и услуг;
- составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;
- использовать методы решения творческих задач в технологической деятельности;

- проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности;
- организовывать рабочее место;
- выбирать средства и методы реализации проекта; выполнять изученные технологические операции;
- планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;

применять полученные знания и умения в выбранной области деятельности:

- для проектирования материальных объектов или услуг;
- повышения эффективности своей практической деятельности;
- организации трудовой деятельности при коллективной форме труда;
- решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки;
- самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности;
- рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг;
- составления резюме и проведения самопрезентации.

Критерии оценки качества знаний учащихся по технологии

Контроль успеваемости осуществляется разными формами:

• *текущий контроль* (контролируются знания и умения в ходе занятия) проводится:

- методом устного контроля: беседа, сообщение о проделанных опытах, выполненной работе, чтение чертежа, технологической схемы или карты, устный фронтальный опрос;
- методами письменного контроля: заполнение таблиц, составления плана работы, технологической последовательности и выполнения работы, письменная работа по карточкам, кроссворды, тесты; методом графического контроля: выполнение эскизов, чертежей, технологических схем; методом практического контроля: оценка выполнения образца, шва, детали, узла, швейного изделия;
- *тематический контроль* осуществляется при оценивании по определённой теме и проводится как итоговая беседа, самостоятельная работа, защита творческого проекта, оценка готового изделия.

1. При устной проверке.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами; слабоотвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

почти не усвоил учебный материал;

- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами; не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- полностью не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами; не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

2. При выполнении практических работ.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задания; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;

• в основном правильно и аккуратно выполняет задания;

умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания; затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- не может спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;

- отказывается выполнять задания.

Изменения в рабочей программе

В авторской программе на изучение учебного материала отведено 35 часов. Согласно годовому календарному учебному графику МБОУ «Дивеевской СОШ» количество учебных недель – 34 (34 часа). Произведено уплотнение учебного материала

Таблица тематического распределения количества часов

№ п\п	Разделы и темы программы	Количество часов		№ п\п	Разделы и темы программы	Количество часов	
		авторская программа	рабочая программа			авторская программа	рабочая программа
10 класс				11 класс			
I.	Производство, труд и технологии	16	12	I.	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность	16	19
I.1	Технология как часть общечеловеческой культуры	2	2	I.1	Выбор объекта проектирования и требования к нему	2	2
I.2	Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства	1	1	I.2	Расчёт себестоимости изделия	1	1
I.3	Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества	4	2	I.3	Документальное представление проектируемого продукта труда	4	4
I.4	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду	2	2	I.4	Организация технологического процесса	1	2
I.5	Экологическое сознание и мораль в техногенном мире	1	1	I.5	Выполнение операций по созданию продуктов труда	4	6
I.6	Перспективные направления развития современных технологий	4	2	I.6	Анализ результатов проектной деятельности	2	2

I.7	Новые принципы организации современного производства	1	1	I.7	Презентация проектов и результатов труда	2	2
I.8	Автоматизация технологических процессов	1	1	II.	Производство, труд и технологии	8	7
II.	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность	16	22	II.1	Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда	1	1
II.1	Понятие творчества	2	2	II.2	Структура и составляющие современного производства	3	2
II.2	Защита интеллектуальной собственности	1	3	II.3	Нормирование и оплата труда	2	2
II.3	Методы решения творческих задач	4	3	II.4	Культура труда и профессиональная этика	2	2
II.4	Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности	1	1	III.	Профессиональное самоопределение и карьера	8	7
II.5	Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности	1	3	III.1	Этапы профессионального становления и карьера	2	2
II.6	Источники информации при проектировании	1	2	III.2	Рынок труда и профессий	2	2
II.7	Создание банка идей продуктов труда	2	3	III.3	Центры профконсультационной помощи	2	1
II.8	Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг	1	2	III.4	Виды и формы получения профессионального образования	1	1
II.9	Правовые отношения на рынке товаров и услуг	1	1	III.5	Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства	1	1
II.10	Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план	2	2	V.	Творческая проектная деятельность	2	1
	<i>Резерв учебного времени</i>	3	-	V.1	Планирование профессиональной карьеры	2	1
					<i>Резерв учебного времени</i>	1	-
	Итого	35	34		Итого	35	34

Количество часов и объём материала, необходимые для изучения в 10 -11 классах, соответствуют требованиям подготовки учащихся по технологии. Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Учебно-методический комплект состоит из перечня основных учебных пособий:

1. Технология: 10–11 классы : базовый уровень : методические рекомендации / Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко. — М. :Вентана-Граф, 2013.
2. Технология: 10–11 классы. Базовый уровень. Учебник /В.Д. Симоненко, Н.В. Матяш, О.П. Очин. - М. :Вентана-Граф, 2013

Тематический план 10 класс

№ п/п	Разделы и темы	общее кол-во часов	кол-во теоретич. часов	кол-во практич. часов	сроки
					10 «Б»
а).	<i>Первичный инструктаж. Инструкция №</i>				
I.	Производство, труд и технологии	12	9	3	
I.1	<i>Технология как часть общечеловеческой культуры</i>	2	2	-	
1.	Понятие «культура», виды культуры	-	1	-	
2.	Понятие «технология» и «технологическая культура»	-	1	-	
I.2	<i>Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства</i>	1	1	-	
3.	Взаимозависимость науки и производства	-	1	-	
I.3	<i>Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества</i>	2	1	1	
4.	Влияние научно-технической революции на качество жизни и состояние окружающей среды	-	1	-	
5.	Посадка кустарников около школы	-	-	1	
I.4	<i>Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду</i>	2	1	1	
6.	Природоохранные технологии	-	1	-	

7.	Оценка качества пресной воды	-	-	1	
I.5	Экологическое сознание и мораль в техногенном мире	1	1	-	
8.	Экологически устойчивое развитие человечества		1	-	
I.6	Перспективные направления развития современных технологий	2	1	1	
9.	Основные виды промышленной обработки материалов	-	1	-	
10.	Посещение промышленного предприятия	-	-	1	
I.7	Новые принципы организации современного производства	1	1	-	
11.	Пути развития индустриального производства	-	1	-	
I.8	Автоматизация технологических процессов	1	1	-	
12.	Автоматизация производства на основе информационных технологий	-	1	-	
II.	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность	22	4	18	
II.1	Понятие творчества	2	1	1	
13.	Введение в психологию творческой деятельности	-	1	-	
14.	Способы повышения творческой активности личности	-	-	1	
II.2	Защита интеллектуальной собственности	3	1	2	
15.	Понятие интеллектуальной собственности	-	1	-	
16.	Разработка товарного знака своего (условного) предприятия	-	-	2	
II.3	Методы решения творческих задач	3	1	2	
17.	Методы активации поиска решений	-	1	-	
18.	Генерация идей	-	-	1	
19.	Решение задач методом синектики	-	-	1	
II.4	Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности	1	-	1	

20.	Выбор на правления сферы деятельности для выполнения проекта	-	-	1	
II.5	Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности	3	-	3	
21.	Этапы проектной деятельности	-	-	1	
22.	Алгоритм дизайна	-	-	1	
23.	Планирование деятельности по учебному проектированию	-	-	1	
II.6	Источники информации при проектировании	2	-	2	
24.	Поиск информации по теме проектирования	-	-	1	
25.	Формирование банка идей и предложений	-	-	1	
II.7	Создание банка идей продуктов труда	3	-	3	
26.	Создание банка идей и предложений	-	-	1	
27.	Выдвижение идей усовершенствования своего проектного изделия	-	-	1	
28.	Выбор наиболее удачного варианта	-	-	1	
II.8	Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг	2	-	2	
29.	Составление анкеты для изучения покупательского спроса	-	-	1	
30.	Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования	-	-	1	
II.9	Правовые отношения на рынке товаров и услуг	1	-	1	
31.	Изучения рынка потребительских товаров и услуг	-	-	1	
II.10	Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план	2	1	1	
32.	Пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок	-	1	-	
33.	Составление бизнес- плана на производство проектируемого изделия	-	-	1	
	Итого	34	13	21	

Содержание программы 10 класс

Производство, труд и технологии (12ч.)

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 непроизводственной 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).

Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства (1ч.)

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.

Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества (2 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. Промышленная эксплуатация лесов. Отходы производств и атмосфера. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра».

Практические работы

Посадка деревьев и кустарников возле школы. Оценка

Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду (2 ч.)

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.

Экологическое сознание и мораль в техногенном мире (1 ч.)

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

Перспективные направления развития современных технологий (2 ч.)

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).

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).

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 (22 ч.)

Понятие творчества (2 ч.)

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.

Защита интеллектуальной собственности (3 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.

Методы решения творческих задач (3 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.

Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности (1 ч.)

Теоретические сведения

Проектирование как создание новых объектов действительности. Особенности современного проектирования. Возросшие требования к проектированию. Техно-технологические, социальные, экономические 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.

Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности (3ч.)

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.

Источники информации при проектировании (2 ч.)

Теоретические сведения

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

Практические работы

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

Создание банка идей продуктов труда (3 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.

Практические работы

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

Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг (2 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.

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.

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 11 класс

№ п/п	Разделы и темы	общее кол-во часов	кол-во теоретич. часов	кол-во практич. часов	сроки
					10 «Б»
а).	<i>Первичный инструктаж. Инструкция №</i>				
I.	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность	19	3	16	
<i>I.1</i>	<i>Выбор объекта проектирования и требования к нему</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	
1.	Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта	-	1	-	
2.	Выбор материалов для проектного изделия	-	-	1	
<i>I.2</i>	<i>Расчёт себестоимости изделия</i>	<i>1</i>	-	<i>1</i>	
3.	Предварительный расчет материальных затрат на изготовления проектного изделия	-	-	1	
<i>I.3</i>	<i>Документальное представление проектируемого продукта труда</i>	<i>4</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	
4.	Стандартизация как необходимое условие промышленного проектирования	-	1	-	
5.	Составление резюме проектируемого изделия	-	-	1	

6.	Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия	-	-	2	
I.4	Организация технологического процесса	2	-	2	
7.	Выполнение технологической карты проектного изделия	-	-	2	
I.5	Выполнение операций по созданию продуктов труда	6	1	5	
8.	Реализация технологического процесса изготовления изделия	-	1	-	
9.	Изготовление проектируемого изделия	-	-	2	
10.	Процесс сборки изделия	-	-	2	
11.	Промежуточный контроль этапов изготовления изделия	-	-	1	
I.6	Анализ результатов проектной деятельности	2	-	2	
12.	Проведение испытаний проектируемого изделия	-	-	1	
13.	Самооценка проекта	-	-	1	
I.7	Презентация проектов и результатов труда	2	-	2	
14.	Критерии оценки выполненного проекта	-	-	1	
15.	Организация и проведение презентации проектов	-	-	1	
II.	Производство, труд и технологии	7	4	3	
II.1	Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда	1	1	-	
16.	Профессиональная деятельность, ее цели, принципиальное отличие от трудовой деятельности	1	1	-	
II.2	Структура и составляющие современного производства	2	1	1	
17.	Производство как преобразовательная деятельность	-	1	-	
18.	Промышленные предприятия своего района и типы предприятий	-	-	1	
II.3	Нормирование и оплата труда	2	1	1	
19.	Система нормирования труда, ее назначение	-	1	-	
20.	Определение вида оплаты труда для работников определенных профессий	-	-	1	
II.4	Культура труда и профессиональная этика	2	1	1	

21.	Понятие культуры труда и ее составляющие	-	1	-	
22.	Расчет эффективности трудовой деятельности по изготовлению проектного изделия	-	-	1	
III.	Профессиональное самоопределении и карьера	7	2	5	
III.1	Этапы профессионального становления и карьера	2	1	1	
23.	Профессиональное становление. Профессиональная карьера	-	1	-	
24.	Составление плана своей будущей профессиональной карьеры	-	-	1	
III.2	Рынок труда и профессий	2	1	1	
25.	Рынок труда и профессий	-	1	-	
26.	Изучение регионального рынка труда	-	-	1	
III.3	Центры профконсультационной помощи	1	-	1	
27.	Посещение центра профконсультационной помощи и знакомство с его работой	-	-	1	
III.4	Виды и формы получения профессионального образования	1	-	1	
28.	Изучение регионального рынка образовательных услуг	-	-	1	
III.5	Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства	1	-	1	
29.	Составление автобиографии и профессионального резюме	1	-	1	
IV.	Творческая проектная деятельность	1	-	1	
IV.1	Планирование профессиональной карьеры	1	-	1	
30.	Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера»	-	-	1	
	Итого	34	9	25	

Содержание программы 11 класс

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность (19 ч.) *Выбор объекта проектирования и требования к нему (2 ч.)*

Теоретические сведения

Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Выбор объекта проектирования. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием методов ТРИЗ. Выбор материалов для изготовления проектного изделия.

Практические работы

Выбор материалов для проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием морфологического анализа, ФСА и др.

Расчёт себестоимости изделия(1ч.)

Теоретические сведения

Понятия стоимости, себестоимости и рыночной цены изделия. Составляющие себестоимости продукции, накладные расходы, формула себестоимости. Расчёт себестоимости проектных работ. Формула прибыли. Статьи расходов проекта. Цена проекта.

Практическая работа

Предварительный расчёт материальных затрат на изготовление проектного изделия.

Документальное представление проектируемого продукта труда(4 ч.)

Теоретические сведения

Стандартизация как необходимое условие промышленного проектирования. Проектная документация: технический рисунок, чертёж, сборочный чертёж, резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения чертежа проектируемого изделия.

Практические работы

Составление резюме и дизайн- спецификации проектируемого изделия. Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия.

Организация технологического процесса (2 ч.)

Теоретические сведения. Технологический процесс изготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Маршрутные и операционные карты. Содержание и правила составления технологической карты.

Практическая работа

Выполнение технологической карты проектного изделия.

Выполнение операций по созданию продуктов труда (6 ч.)

Теоретические сведения

Реализация технологического процесса изготовления деталей. Процесс сборки изделия из деталей. Соблюдение правил безопасной работы. Промежуточный контроль этапов изготовления.

Практическая работа

Изготовление проектируемого объекта.

Анализ результатов проектной деятельности (2 ч.)

Теоретические сведения

Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса. Критерии оценки результатов проектной деятельности.

Проведение испытаний объекта. Самооценка проекта.

Практическая работа

Апробация готового проектного изделия и его доработка, самооценка проекта.

Презентация проектов и результатов труда (2 ч.)

Теоретические сведения

Критерии оценки выполненного проекта. Критерии оценки защиты проекта. Выбор формы презентации. Презентация проектов и результатов труда. Оценка проектов.

Практическая работа

Организация и проведение презентации проектов.

Производство, труд и технологии (7ч.)

Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда(1 ч.)

Теоретические сведения

Виды деятельности человека. Профессиональная деятельность, её цели, принципиальное отличие от трудовой деятельности. Человек как субъект профессиональной деятельности. Исторические предпосылки возникновения профессий. Разделение труда. Формы разделения труда. Специализация как форма общественного разделения труда и фактор развития производства. Понятие кооперации. Понятия специальности и перемены труда.

Практическая работа

Определение целей, задач и основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности.

Структура и составляющие современного производства(2 ч.)

Теоретические сведения

Производство как преобразовательная деятельность. Составляющие производства. Средства производства: предметы труда, средства труда (орудия производства). Технологический процесс. Продукты производственной (преобразовательной) деятельности: товар, услуги. Материальная и нематериальная сферы производства, их состав, соотношение и взаимосвязи. Особенности развития сферы услуг. Формирование межотраслевых комплексов. Производственное предприятие. Производственное объединение. Научно-производственное объединение. Структура производственного предприятия.

Практическая работа

Определение сферы производства промышленных предприятий своего региона (района) и типа предприятия: производственное предприятие, объединение, научно-производственное объединение.

Нормирование и оплата труда(2ч.)

Теоретические сведения

Система нормирования труда, её назначение. Виды норм труда. Организации, устанавливающие и контролирующие нормы труда.

Система оплаты труда. Тарифная система и её элементы: тарифная ставка и тарифная сетка. Сдельная, повременная и договорная формы оплаты труда. Виды, применение и способы расчёта. Роль форм заработной платы в стимулировании труда.

Практическая работа

Определение вида оплаты труда для работников определённых профессий.

Культура труда и профессиональная этика (2 ч.)

Теоретические сведения

Понятие культуры труда и её составляющие. Технологическая дисциплина. Умение организовывать своё рабочее место. Дизайн рабочей зоны и зоны отдыха.

Научная организация труда. Обеспечение охраны и безопасности труда. Эффективность трудовой деятельности. Понятия «мораль» и «нравственность». Категории нравственности. Нормы морали. Этика как учение о законах нравственного поведения. Профессиональная этика и её виды.

Практические работы

Расчёт эффективности трудовой деятельности по изготовлению проектного изделия. Анализ своего учебного дня и предложения по его реорганизации, повышающие эффективность учёбы. Обоснование смысла и содержания этических норм своей будущей профессиональной деятельности.

Профессиональное самоопределение и карьера (7 ч.) Этапы профессионального становления и карьера(2 ч.)

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.

Практическая работа

Составление плана своей будущей профессиональной карьеры.

Рынок труда и профессий (2 ч.)

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

Центры профконсультационной помощи (1 ч.)

Теоретические сведения

Профконсультационная помощь: цели и задачи. Методы и формы работы специализированных центров занятости. Виды профконсультационной помощи: справочно-информационная, диагностическая, психологическая, корректирующая, развивающая.

Практическая работа

Посещение центров профконсультационной помощи и знакомство с их работой.

Виды и формы получения профессионального образования (1ч.)

Теоретические сведения

Общее и профессиональное образование. Виды и формы получения профессионального образования. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование. Послевузовское профессиональное образование. Региональный рынок образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

Практическая работа

Изучение регионального рынка образовательных услуг.

Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства(1 ч.)

Теоретические сведения

Проблемы трудоустройства. Формы самопрезентации. Понятие «профессиональное резюме». Правила составления профессионального резюме. Автобиография как форма самопрезентации. Собеседование. Правила самопрезентации при посещении организации. Типичные ошибки при собеседовании.

Практическая работа

Составление автобиографии и профессионального резюме.

Творческая проектная деятельность (1 ч.) *Планирование профессиональной карьеры (1ч.)*

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».

Литература для учителя

1. Технология: 10-11 классы: базовый уровень: методические рекомендации / Н.В.Матяш, В.Д. Симоненко. - М.: Вентана-Граф, 2013
2. Основы предпринимательской деятельности и потребительских знаний: Пособие для учителя / Т.М. Матвеева, Е.В. Кузнецова; Под ред. В.А.Кальной. - М.:ВИТА-ПРЕСС, 2008
3. Симоненко В.Д. Методическое пособие по курсу «Основы предпринимательства»: Для учителя 10-11 кл. - 2-е изд. - М.: Вита-Пресс, 2007.
4. Технология. 5-11: проектная деятельность учащихся/авт.-сост. Л.Н. Морозова, Н.Г. Кравченко, О.В. Павлова.-2-е изд.,стеретип.-Волгоград: Учитель,2008
5. Пряжников Н.С. «Профорентация в школе и колледже: Игры, упражнения, опросники (8-11). - М.:ВАКО, 2006.
6. Савченко М.Ю. «Профорентация. Личностное развитие. Тренинг готовности к экзаменам: 9-11 классы. - М.: ВАКО, 2008.

Учебники

1. Технология :базовый уровень: 10-11 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ В.Д. Симоненко, О.П.Очинин, Н.В.Матяш.-М.: Вентана-Граф, 2012.-224с.
2. Технология Профессиональный успех. 10-11 классы:учеб.дляобщеобразоват.учреждений/(А.В. Гапоненко, С.О. Кропивянская, О.В. Кузина и др.); под редакциейС.Н.Чистяковой. - 6-е изд. - М.: Просвещение, 2008
3. Технология: Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательной школы / Под.ред. 28. В.Д. Симоненко. - М. Вента- Граф, 2001.
4. Технология: Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательной школы / Под.ред. В.Д. Симоненко. - М. Вента- Граф, 2005.

Пронумеровано, прошнуровано,
скреплено печатью
23 листа
Директор школы: _____
В.М.Лугова

