

**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИЦЕЙ-ИНТЕРНАТ "ПОДМОСКОВНЫЙ»**



**Рабочая программа
по предмету «ТЕХНОЛОГИЯ»
11а,б классы
среднее общее образование
(Федеральный компонент государственного
стандарта общего образования)
БУП-2004**

Составитель:
Недвига С.И,
учитель информатики

2019 – 2020 учебный год

Аннотация к рабочей программе

Данная программа является рабочей программой по предмету «Технология» в 11 классе базового уровня к учебному комплексу Симоненко В.Д. Рабочая программа «Технология» для учащихся 11 классов разработана на основе авторской программы Симоненко В.Д. «Технология: 10-11 кл.» М.: «Просвещение», 2017.

Рабочая программа реализуется через УМК:

Симоненко В.Д., Очинин О.П., Матяш Н.В., Виноградов Д.В. «Технология. 10-11 классы: базовый уровень». Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ. 2017.

Согласно учебному плану учреждения на реализацию этой программы отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Раздел 1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

В результате изучения технологии на базовом уровне обучающийся 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; составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда; использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач.
- проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности; 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.
- использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности для проектирования материальных объектов или услуг резюме и проведения самопрезентации.

- 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.

Раздел 2. Содержание учебного предмета

Технология решения творческих задач. (17 часов)

Понятие творчества и развитие творческих способностей. Изобретательство. Техническое творчество: проектирование и конструирование. Тесты на изучение креативности. Показатели креативности: продуктивность, гибкость, оригинальность.

Задание. Тестирование (тесты Торренса, О.И.Моткова, Я.А.Пономаренко, Г.Девиса).

Метод мозговой атаки. Суть метода. Основные правила мозгового штурма. План действий. Генераторы идей.

Задание. Практическая работа: тесты для отбора в группу генераторов идей.

Метод контрольных вопросов. Списки вопросов. Цель - поиск решения задач. Списки вопросов А.Осборна и Т.Эйлоарта.

Задание. Практическая работа: решить предлагаемые задачи с помощью списков вопросов.

Метод обратной мозговой атаки. Суть и цель метода (поиск недостатков -ключ к совершенству). Использование метода обратной МА. Диверсионный метод помогает обнаружить скрытые недостатки.

Задание. Практическая работа: решение задач с помощью метода обратной МА.

Синектика. Совмещение разнородных элементов. Мозговой штурм с использованием аналогий. Синектор. Личная и фантастическая аналогии. Ход решения задачи с помощью синектики.

Задание. Конкурс «Генераторы идей». Решение задач.

Морфологический анализ. Суть метода - выявление признаков и составление сочетаний. Морфологический ящик (матрица). Этапы решения задачи с помощью морфологического анализа ее параметров. Недостатки метода.

Задание. Практическая работа. Составление таблицы значимых параметров для: изготовления какого либо изделия; выбора подходящей профессии из 3-4 наиболее привлекательных.

Морфологические матрицы. Двумерные и многомерные матрицы. Правила составления. Многомерная матрица на заданный объект. Пути решения технических задач.

Задание. Составление морфологической матрицы: «Часы будущего». Усовершенствовать конструкцию утюга (используя матрицу).

Ассоциации и творческое мышление. Ассоциации; установление связи между явлениями. Генерирование ассоциаций. Поиски ассоциативных переходов.

Задание. Написать 3 предложения, связанных между собой по смыслу (в виде рассказа), используя 3 слова, не связанных между собой по смыслу (например: кирпич, стакан, шляпа).

Метод фокальных объектов. Суть метода – перенос нескольких случайно выбранных объектов на совершенствуемый объект, в результате получаются необычные сочетания, позволяющие преодолеть психологическую инерцию мышления. Ассоциативные методы поиска решений. Перенос признаков на фокальный (совершенствуемый) объект. Результаты. Составление таблиц.

Задание. 1. С помощью МФО разработать новую конструкцию двери. 2.Разработать техническую шутку.

Метод гирлянд случайностей и ассоциаций. Сущность метода. Синонимы объекта, составление таблицы, генерирование гирлянд случайных ассоциаций. Алгоритмы.

Задание. Игра «Ассоциативная цепочка шагов».

Функционально-стоимостный анализ. ФСА - метод экономии и бережливости. Цель метода, главные принципы, алгоритм. Решение задач (с помощью ФАС). Область применения метода

Задание. Деловая игра поискового характера: подготовить предложения по улучшению качества продукции.

Алгоритм решения изобретательских задач. Суть метода. Основные принципы АРИЗ. Технические и физические противоречия. Вариант процедур АРИЗ: выбор задачи, построение модели задачи, анализ, устранение физического противоречия, предварительная оценка полученного решения, анализ хода решения. Операторы РВС (размер, время, стоимость). Метод маленьких человечков (ММЧ). Вепольный анализ. Правила АРИЗ. Достоинства и недостатки неалгоритмических и алгоритмических методов решения творческих задач.

Задание. Решение задач с помощью АРИЗ.

Изобретения. Рационализаторские предложения. Создание объективно или субъективно нового. Изобретение. Патент, товарный знак. Критерии патентоспособности (новизна, промышленная применимость, неочевидность). Формула изобретения. Патентный поиск. Рационализаторские предложения.

Задание. Практическая работа. Решение задач.

Создание творческого проекта. Проектирование. Необходимость проектирования. Проектирование, как составляющая любой сферы деятельности людей (технической, социальной, экономической, военной, педагогической, художественной). «Человеческий фактор» в проекте. Требования к проектированию. Материализация проектного решения.

Задание. Оформление проектной документации. Выбор темы для выполнения творческого проекта.

Себестоимость предпринимательского творческого проекта (бизнес-план). Стоимость осуществления проекта. Ожидаемая (потенциальная) прибыль, технико-экономический, экологический, и социальный эффект. Себестоимость (стоимость основных материалов и энергии, труда основных рабочих и накладных расходов). Предпринимательская задача конструкторов и технологов.

Задание. Решение творческих задач. Расчет себестоимости осуществления своего проекта.

Разработка творческого проекта. Оформление проекта.

Задание. Работа над проектом.

Оценка и защита проектов. Оценка и представление своего проекта.

Задание. Защита своего проекта и оценка проектов товарищей.

Экологические проблемы. Природоохранные технологии (8 часов).

Научно-техническая революция и ее влияние на окружающую среду. НТР. Негативные результаты внедрения новых и усовершенствованных технологий. Ускорение прогресса. Вытеснение «технологий» биосферы. Потребление и перенаселение. Основные производственные задачи (безотходность и качество). Атомная энергетика. Использование ядерной энергии. Захоронение отходов. Информационные технологии. Сельское хозяйство.

Задание. Диспут на тему: «Можно ли уменьшить отрицательное влияние жизнедеятельности человека на окружающую среду? Каким образом?».

Глобальные проблемы человечества. Демографический взрыв, плотность населения, технологии обеспечения жизни. Обеспеченность человечества продуктами питания, питьевой водой. Минеральные ресурсы Земли. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы. Загрязнение. Экономия, повышение эффективности, поиск альтернативных источников, аналогов.

Задание. Реферат на тему «Глобальные проблемы человечества».

Энергетика и экология. Потребности человечества в энергии. ТЭЦ, ГЭС, АЭС. Нетрадиционные источники получения электрической энергии. Термоядерная и солнечная энергия, энергия ветра и приливов.

Задание. Диспут на тему: «Достоинства и недостатки различных способов получения энергии».

Загрязнение атмосферы. Понятие загрязнения. Влияние промышленности и транспорта на атмосферу. Выброс газов. Кислотные дожди. Парниковый эффект. Озоновые дыры. Меры охраны атмосферы.

Задание. Предложить свои меры охраны атмосферы от загрязнения.

Загрязнение гидросферы. Особенности загрязнения океанов, морей, рек, озер. Загрязнение как продукт жизнедеятельности человека. Методы защиты гидросферы.

Задание. Реферат на тему: «Факторы загрязнения водной среды», «Методы защиты гидросферы».

Уничтожение лесов и химизация сельского хозяйства. Сокращение площади лесов. Химизация в сельском хозяйстве. Нитраты и нитриты, диоксины, пестициды. Способы снижения их концентрации в пищевых продуктах. Рациональное использование лесов и пахотных земель. Сохранение биологического разнообразия на планете.

Задание. Практическая работа: выполнить наглядное пособие - «Посадка деревьев и кустарников».

Природоохранные технологии. Экологический мониторинг (наблюдение и анализ). Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Безотходная технология. Экологически устойчивое развитие человечества.

Задание. Предложить свои методы утилизации отходов.

Экологическое сознание и экологическая мораль. Природа- источник красоты и основа жизни людей. «Повестка дня на XXI век». Экономия ресурсов и энергии.

Задание. Эссе на тему :«Охранять природу, значит охранять Родину».

Технология профессионального самоопределения и карьеры (9 часов)..

Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда. Основные виды деятельности человека (общение, игра, учение и труд). Профессиональной деятельности человека, цели и задачи. Разделение и специализация труда. Формы разделения труда (умственный и физический труд, отраслевая, стадийная, функциональная, профессиональная и квалификационная специализация).

Задание. Заполнив предлагаемую таблицу, определить цель и задачи своей будущей профессии.

Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности. Отрасль. Сфера профессиональной деятельности. Предметы и средства труда. Процесс профессиональной деятельности, готовность к профессиональной деятельности(физиологический, нравственный, психологический и практический аспекты). Функциональные возможности человека.

Задание. Заполнив таблицу, раскрыть содержание основных компонентов процесса своей будущей профессиональной деятельности.

Понятие культуры труда. Культура труда (уровень организации производства). Основные условия обеспечения рабочего места. Дизайн, возможности использования компьютерных технологий. Техника безопасности, инструкции. Эффективность производства.

Задание. Составить план-схему «Мое рабочее место».

Профессиональная этика. Мораль и этика. Профессиональная этика. Нормы поведения и способы их обоснования. Управленческо-административная профессиональная этика. Медицинская этика. Этика инженерно-технических сотрудников. Этика работников сферы обслуживания.

Задание. Обоснуйте смысл и содержание этических норм своей будущей профессиональной деятельности.

Профессиональное становление личности. Профессиональное становление как процесс формирования отношения к профессии и накопление опыта практической деятельности. Этапы профессионального становления личности (выбор профессии, профессиональная обученность, профессиональная умелость, профессиональное мастерство и творчество). Компетентность. Мастерство. Творчество.

Задание. Составьте перечень профессиональных знаний и умений, которыми должен обладать человек избранной вами профессии.

Профессиональная карьера. Профессиональная карьера. Карьеризм. Факторы, составляющие профессиональную карьеру. Уровень притязаний. Призвание. Условия возникновения призвания. Влияние призвания на профессиональную карьеру. Фактор риска.

Задание. Составить план своей будущей профессиональной карьеры.

Подготовка к профессиональной деятельности. Профессиональная подготовка (первоначальная, начальная, средняя, высшая). Профессиональное училище. Техникум. Колледж. Высшие учебные заведения.

Задание. Пользуясь справочниками ознакомиться с учебными заведениями, расположенными в нашем регионе. Представить свой путь приобретения профессии и профессионального развития.

Творческий проект на тему « Мои жизненные планы и профессиональная карьера». Примерный творческий проект. Цели и задачи проекта. План действий. Обоснование выбора темы проекта. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора специальности. Обоснование выбора учебного заведения. Рассмотрение вариантов в случае «непоступления». Оценка и защита проекта.

Задание. Работа над проектом, оформление.

Оценка и защита проектов. Оценка и представление своего проекта.

Задание. Защита и оценка проектов.

Раздел 3. Тематическое планирование

№	Раздел учебного курса	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Технология решения творческих задач	17	1
2	Экологические проблемы. Природоохранные технологии.	8	1
3	Технология профессионального самоопределения и карьеры.	9	
	Итого	34	2

Календарно-тематическое планирование

Предмет: технология
 Класс: 11А
 Учитель: Недвига С.И.

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов		Дата		Примечание
		на раздел	на тему	План	Факт	
	<i>Технология решения творческих задач</i>	<i>17</i> <i>часов</i>				
1	Понятие творчества и развитие творческих способностей.		1			
2	Метод мозговой атаки.		1			
3	Метод контрольных вопросов.		1			
4	Метод обратной мозговой атаки.		1			
5	Синектика		1			
6	Морфологический анализ.		1			
7	Морфологические матрицы.		1			
8	Ассоциации и творческое мышление.		1			
9	Метод фокальных объектов.		1			
10	Метод гирлянд случайностей и ассоциаций.		1			
11	Функционально-стоимостный анализ.		1			
12	Алгоритм решения изобретательских задач.		1			

13	Изобретения. Рационализаторские предложения.		1			
14	Создание творческого проекта.		1			
15	Себестоимость предпринимательского творческого проекта.		1			
16	Разработка творческого проекта.		1			
17	Оценка и защита проектов.		1			
	<i>Экологические проблемы. Природоохранные технологии.</i>	8 часов				
18	Научно-техническая революция и ее влияние на окружающую среду.		1			
19	Глобальные проблемы человечества.		1			
20	Энергетика и экология.		1			
21	Загрязнение атмосферы.		1			
22	Загрязнение гидросферы.		1			
23	Уничтожение лесов и химизация сельского хозяйства.		1			
24	Природоохранные технологии.		1			
25	Экологическое сознание и экологическая мораль.		1			
	<i>Технология профессионального самоопределения и карьеры.</i>	9 часов				
26	Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда.		1			
27	Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности.		1			
28	Понятие культуры труда.		1			

29	Профессиональная этика.		1			
30	Профессиональное становление личности.		1			
31	Профессиональная карьера.		1			
32	Подготовка к профессиональной деятельности.		1			
33	Творческий проект на тему « Мои жизненные планы и профессиональная карьера».		1			
34	Оценка и защита проектов.		1			

Календарно-тематическое планирование

Предмет: технология
 Класс: 11Б
 Учитель: Недвига С.И.

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов		Дата		Примечание
		на раздел	на тему	План	Факт	
	<i>Технология решения творческих задач</i>	17 <i>часов</i>				
1	Понятие творчества и развитие творческих способностей.		1			
2	Метод мозговой атаки.		1			
3	Метод контрольных вопросов.		1			
4	Метод обратной мозговой атаки.		1			
5	Синектика		1			
6	Морфологический анализ.		1			
7	Морфологические матрицы.		1			
8	Ассоциации и творческое мышление.		1			
9	Метод фокальных объектов.		1			
10	Метод гирлянд случайностей и ассоциаций.		1			
11	Функционально-стоимостный анализ.		1			
12	Алгоритм решения изобретательских задач.		1			
13	Изобретения. Рационализаторские предложения.		1			
14	Создание творческого проекта.		1			

15	Себестоимость предпринимательского творческого проекта.		1			
16	Разработка творческого проекта.		1			
17	Оценка и защита проектов.		1			
	<i>Экологические проблемы. Природоохранные технологии.</i>	8 часов				
18	Научно-техническая революция и ее влияние на окружающую среду.		1			
19	Глобальные проблемы человечества.		1			
20	Энергетика и экология.		1			
21	Загрязнение атмосферы.		1			
22	Загрязнение гидросферы.		1			
23	Уничтожение лесов и химизация сельского хозяйства.		1			
24	Природоохранные технологии.		1			
25	Экологическое сознание и экологическая мораль.		1			
	<i>Технология профессионального самоопределения и карьеры.</i>	9 часов				
26	Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда.		1			
27	Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности.		1			
28	Понятие культуры труда.		1			
29	Профессиональная этика.		1			

30	Профессиональное становление личности.		1			
31	Профессиональная карьера.		1			
32	Подготовка к профессиональной деятельности.		1			
33	Творческий проект на тему « Мои жизненные планы и профессиональная карьера».		1			
34	Оценка и защита проектов.		1			

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического объединения учителей

от 29.08.2019г. № 01

Т.В. Щербакова

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

О.А. Аргамонова

30.08.2019г.