



<p>Рассмотрено на заседании МО начальных классов Протокол № от 29.08.2019 г. Руководитель МО начальных классов Долгополова Е.В.</p> <hr/>	<p>Согласовано Заместитель директора по учебно- воспитательной работе МОБУ СОШ с. Анновка Иванова О.П.</p> <hr/> <p>30.08.2019 г.</p>	<p>Утверждаю Директор МОБУ СОШ с. Анновка</p> <p></p> <hr/> <p>Г.П. Долгополова Приказ № 160 от 30.08.2019 г.</p> 
---	---	--

## Рабочая программа

предмета «Технология»

Класс: 11

Срок реализации программы: 2019/2020гг.

Рабочую программу составила Демидкина М.В.

Учитель технологии

---

В результате изучения технологии ученик должен

### **Знать**

- 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 план 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; 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;
- составление резюме и проведения самопрезентации.

## Содержание

**Технология решения творческих задач (14 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 неалгометрических и алгометрических 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 не возобновляемые 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 (12 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.

### **Проекты:**

1. Мои жизненные планы и профессиональная карьера.
2. Моя профессиональная карьера.

### Тематическое планирование

<b>№ п/п</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	Технология решения творческих задач	17
<b>2</b>	Экологические проблемы. Природоохранные технологии	8
<b>3</b>	Технология профессионального самоопределения и карьеры	9
	Итого	34 ч.



## Календарно-тематическое планирование

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов		Дата	
		на раздел	на тему	План	Факт
	<b><i>Технология решения творческих задач</i></b>	<b><i>17 часов</i></b>			
1	Понятие творчества и развитие творческих способностей.		1 час	06.09	
2	Метод мозговой атаки.		1 час	13.09	
3	Метод контрольных вопросов.		1 час	20.09	
4	Метод обратной мозговой атаки.		1 час	27.09	
5	Синектика.		1 час	04.10	
6	Морфологический анализ.		1 час	11.10	
7	Морфологические матрицы.		1 час	18.10	
8	Ассоциации и творческое мышление.		1 час	25.10	
9	Метод фокальных объектов.		1 час	08.11	
10	Метод гирлянд случайностей и ассоциаций.		1 час	15.11	
11	Функционально-стоимостный анализ.		1 час	22.11	
12	Алгоритм решения изобретательских задач.		1 час	29.11	
13	Изобретения. Рационализаторские предложения.		1 час	06.12	
14	Создание творческого проекта.		1 час	13.12	
15	Себестоимость предпринимательского творческого проекта.		1 час	20.12	
16	Разработка творческого проекта.		1 час	27.12	
17	Оценка и защита проектов.		1 час	17.01	
	<b><i>Экологические проблемы. Природоохранные технологии.</i></b>	<b><i>8 часов</i></b>			
18	Научно-техническая революция и ее влияние на окружающую среду.		1 час	24.01	
19	Глобальные проблемы человечества.		1 час	31.01	
20	Энергетика и экология.		1 час	07.02	
21	Загрязнение атмосферы.		1 час	14.02	
22	Загрязнение гидросферы.		1 час	21.02	
23	Уничтожение лесов и химизация сельского хозяйства.		1 час	28.03	
24	Природоохранные технологии.		1 час	06.03	
25	Экологическое сознание и экологическая мораль.		1 час	13.03	

	<b><i>Технология профессионального самоопределения и карьеры.</i></b>	<b>9 часов</b>			
26	Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда.		1 час	20.03	
27	Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности.		1 час	03.04	
28	Промежуточная аттестация		1 час	10.04	
29	Профессиональная этика.		1 час	17.04	
30	Профессиональное становление личности.		1 час	24.04	
31	Профессиональная карьера.		1 час	01.05	
32	Подготовка к профессиональной деятельности.		1 час	08.05	
33	Творческий проект на тему « Мои жизненные планы и профессиональная карьера».		1 час	15.05	
34	Оценка и защита проектов.		1 час	22.05	