

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 им К.И. Пушновой»
г. Брянска

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

Л.В. Свиридова /Л.В. Свиридова/

« 3 » августа 2020 г.

«Утверждаю»

приказ № 55

от « 22 » августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

для ___10-11___ классов

на 2020 – 2021 учебный год

Программа составлена на основе авторской программы по технологии (базовый уровень). 10-11 классы В.Д. Симоненко, Н.В. Матяш - М. : «Вентана – Граф», 2018.

Учебник: «Технология»: 10-11 класс под редакцией В.Д.Симоненко - М. : «Вентана Граф», 2018

Количество часов в неделю: 1

10класс : количество часов в учебном году - 35

11 класс: количество часов в учебном году - 34

Составитель: Галкина В.В.

г. Брянск
2020г

Содержание учебного предмета

Технологии в современном мире

Технология как часть общечеловеческой культуры.

Технологическая культура. Понятие «технология». Технологические уклады. Связь технологий с наукой, техникой и производством. Влияние технологий на общественное развитие. Составляющие современного производства.

Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества.

Энергетика и энергоресурсы. Характерные особенности энергетической отрасли. Виды энергии. Промышленные технологии и транспорт. Виды ресурсов современных промышленных технологий. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра». Степень влияния промышленности на окружающую среду. Сельское хозяйство в системе природопользования.

Природоохранные технологии. Применение экологически чистых и безотходных производств.

Способы утилизации мусора, способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду. Роль гидросферы в жизнедеятельности человека. Факторы загрязнения водной среды, основные технологии защиты гидросферы.

Использование альтернативных источников энергии.

Виды альтернативных источников энергии. Преимущества термоядерной энергетики. Экологическое сознание и экологическая мораль в техногенном мире.

Перспективные направления развития современных технологий.

История развития обработки материалов.

Современные электротехнологии.

Гальванопластика, электронно-ионная технология, магнитная очистка, индукционный нагрев, электродуговая сварка, контактная сварка, электроэрозия.

Лучевые технологии.

Лазерная обработка, электронно-лучевая сварка, резание и прошивка, электронно-лучевая плавка.

Ультразвуковые технологии.

Ультразвуковая размерная обработка, ультразвуковая сварка, УЗ очистка, УЗ дефектоскопия.

Плазменная обработка.

Плазменная резка и сварка, плазменное нанесение покрытий, плазменно-механическая обработка.

Технологии послойного прототипирования.

Прототипирование, лазерная и масочная стереолитография, ламинирование, метод трехмерной печати, применение в различных отраслях промышленности.

Нанотехнологии.

Наноматериал, ассемблер, дизассемблер, нанотехника. Перспективы применения нанотехнологий.

Новые принципы организации современного производства.

Индустриальное общество, массовое производство, гибкие производственные системы, фордизм, конвейер, постфордизм, глобальная система мирового хозяйства. Мировые изобретатели.

Автоматизация технологических процессов.

Волоконная оптика, микропроцессор, автомат, автоматика, автоматизация производства, гибкое автоматизированное производство, АСУТП.

Методы решения творческих задач

Понятие творчества. Творческий процесс. Защита интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретения, промышленный образец и полезная модель. Правила регистрации товарных знаков и знака. Логические и эвристические методы решения задач.

Как устроить процесс решения творческих задач. Мозговая атака. Метод обратной мозговой атаки. Метод контрольных вопросов. Синектика.

Как найти оптимальный вариант. Морфологический анализ. Функционально-стоимостной анализ (ФСА).

Эвристические методы, основанные на ассоциации. Метод фокальных объектов. Метод гирлянд случайностей и ассоциаций.

Содержание учебного предмета

Профессиональное самоопределение и карьера

Понятие профессиональной деятельности. Структура и организация производства. Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности. Нормирование и оплата труда.

Культура труда и профессиональная этика.

Профессиональное становление личности. Этапы профессионального становления. Профессиональная карьера. Подготовка к профессиональной деятельности. Пути получения образования, профессионального и служебного роста. Возможности квалификационного и служебного роста. Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Центры профконсультационной помощи.

Рынок труда и профессий. Виды профессионального образования. Трудоустройство. Региональный рынок труда. Методы поиска источников информации о рынке труда и услуг. Знакомство с районным ЦЗ населения. Способы изучения рынка труда и профессий: конъюнктура, спрос, средства и пути образования

Профессиональное резюме. Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства.

Технология проектирования

Особенности современного проектирования. Законы художественного конструирования. Экспертиза и оценка изделия.

Алгоритм дизайна. Банк идей. Дизайн отвечает потребностям.

Мысленное построение нового изделия. Мечта и реальность. Научный подход в проектировании изделий. Материализация проекта.

Требования к уровню подготовки выпускников средней школы (базовый уровень)

В результате изучения технологии 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; 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.

Тематическое планирование 10 класс

Разделы и темы программы	Количество часов
Технологии в современном мире	21 час
Методы решения творческих задач	14 часов
Итого	35

Тематическое планирование 11 класс

Разделы и темы программы	Количество часов
Профессиональное самоопределение и карьера	20 часов
Технология проектирования изделий	14 часов
Итого	34

«Утверждаю»

Директор

_____ /М.А.Кадубин/

Календарно-тематическое планирование по технологии 10А класс

№ урока	Тема урока	Планир. сроки	Фактич. сроки
Технологии в современном мире			
1	Технология как часть общечеловеческой культуры	02.09	
2,3	Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества	09.09 16.09	
4,5	Природоохранные технологии. Применение экологически чистых и безотходных производств.	23.09 30.09	
6	Использование альтернативных источников энергии	06.10	
7,8	Экологическое сознание и экологическая мораль в техногенном мире	13.10 20.10	
9	Обобщающий урок по теме «Производство и окружающая среда»	27.10	
10	Перспективные направления развития современных технологий	10.11	
11	Современные электротехнологии	17.11	
12	Лучевые технологии	24.11	
13	Ультразвуковые технологии	01.12	
14	Плазменная обработка	08.12	
15	Технологии послойного прототипирования	15.12	
16	Нанотехнологии	22.12	
17,18	Новые принципы организации современного производства	29.12 12.01	
19	Автоматизация технологических процессов	19.01	
20	Семинар-конференция «Как и чем помогает человеку компьютер в автоматизированном производстве»	26.01	
21	Обобщающий урок по теме «Перспективные направления развития современных технологий»	02.02	
Методы решения творческих задач(14 часов)			
22	Понятие творчества. Творческий процесс	09.02	
23	Защита интеллектуальной собственности	16.02	
24	Логические и эвристические методы решения	23.02	

	задач		
25	Как ускорить процесс решения творческих задач	02.03	
26	Мозговая атака	09.03	
27	Метод обратной мозговой атаки	16.03	
28	Метод контрольных вопросов	06.04	
29	Синектика	13.04	
30	Морфологический анализ	20.04	
31	Функционально-стоимостной анализ	27.04	
32	Эвристические методы, основанные на ассоциации	04.05	
33	Метод фокальных объектов	11.05	
34	Метод гирлянд случайностей и ассоциаций	18.05	
35	Обобщающий урок «Методы решения творческих задач»	25.05	

«Утверждаю» _____/М.А. Кадубин/

Директор

Календарно-тематический планирование по технологии для 11А класса

№ уро-ка	Тема урока	Планир. сроки	Фактич. сроки
Профессиональное самоопределение и карьера(20 часов)			
1,2	Понятие профессиональной деятельности. Структура и организация производства	01.09 08.09	
3,4, 5,6	Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности. Нормирование и оплата труда	15.09 22.09 29.09 06.10	
7,8	Культура труда и профессиональная этика	13.10 20.10	
9	Профессиональное становление личности	27.10	
10	Профессиональная карьера	10.11	
11	Подготовка к профессиональной деятельности	17.11	
12, 13	Рынок труда и профессий	24.11 01.12	
14, 15	Виды профессионального образования	08.12 15.12	
16	Трудоустройство. Биржи труда	22.12	
17, 18	Профессиональное резюме	29.12 12.01	
19, 20	Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства	19.01 26.01	
Технология проектирования изделий (14 часов)			
21, 22	Особенности современного проектирования	02.02 09.02	
23	Законы художественного конструирования	16.02	
24, 25	Экспертиза и оценка изделия	23.02 02.03	
26, 27	Алгоритм дизайна. Банк идей	09.03 16.03	
28	Мысленное построение нового изделия.	06.04	

	Мечта и реальность		
29	Научный подход в проектировании изделий	13.04	
30, 31	Материализация проекта. Выполнение проекта	20.04 27.04	
32, 33	Выполнение проекта	04.05 11.05	
34	Защита проекта	18.05	
	Итого	34 часа	