Аннотация к рабочей программе по предмету труд(технология), 9 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Название учебного предмета (курса) | труд (технология), |
| Класс | 9 |
| Количество часов | 34 |
| Составители | Исаева Назлу Балауглановна |
| Цель курса | Основной **целью** освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является **формирование технологической грамотности**, глобальных компетенций, творческого мышления. |
| Структура курса | *Модуль «Производство и технологии»*  Предпринимательство и предприниматель. Сущность культуры предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности.  Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды.  Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана. Эффективность предпринимательской деятельности.  Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки для продуктов.  Мир профессий. Выбор профессии.  **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**  Система автоматизации проектно-конструкторских работ — САПР. Чертежи с использованием в системе автоматизированного проектирования (САПР) для подготовки проекта изделия.  Оформление конструкторской документации, в том числе, с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР).  Объём документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.  Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.  Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.  *Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»*  Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.  Понятие «аддитивные технологии».  Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.  Области применения трёхмерной печати. Сырьё для трёхмерной печати.  Этапы аддитивного производства. Правила безопасного пользования 3D-принтером. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере.  Подготовка к печати. Печать 3D-модели.  Профессии, связанные с 3D-печатью.  Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью..  *Модуль «Робототехника»*  Робототехнические и автоматизированные системы.  Система интернет вещей. Промышленный интернет вещей.  Потребительский интернет вещей.  Искусственный интеллект в управлении автоматизированными и роботизированными системами. Технология машинного зрения. Нейротехнологии и нейроинтерфейсы.  Конструирование и моделирование автоматизированных и роботизированных систем.  Управление групповым взаимодействием роботов (наземные роботы, беспилотные летательные аппараты).  Управление роботами с использованием телеметрических систем.  Мир профессий. Профессии в области робототехники.  Индивидуальный проект по робототехнике. |