

Приложение к
Федеральной рабочей программе
основного общего образования
Технология
(для 5 - 9 классов образовательных организаций),
утверждённое приказом директора
от 30.08.2023 г. № 157 -ОД

Поурочное планирование, 9 класс.

№ урока дата	Наименование разделов, тем учебного предмета, тем уроков	Количество часов	Учебно-методические материалы, КИМы
1. Модуль «Производство и технологии» (5 ч)			
1.1. Предпринимательство. Организация собственного производства (2 ч)			
1	Предпринимательство. Организация собственного производства.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
2	Практическая работа «Мозговой штурм» на тему: открытие собственного предприятия (дела)»	1	
1.2. Моделирование экономической деятельности (2 ч)			
3	Инструменты и технологии имитационного моделирования экономической деятельности. Модель реализации бизнес-идеи.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
4	Практическая работа «Выдвижение бизнес-идей. Описание продукта».	1	
1.3. Технологическое предпринимательство (1 ч)			
5	Технологическое предпринимательство. Практическая работа «Идеи для технологического предпринимательства».	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
2. Модуль «Компьютерная графика. Черчение» (4 ч)			
2.1. Технология построения объёмных моделей и чертежей в САПР (2 ч)			

6	Система автоматизации проектноконструкторских работ – САПР. Объёмные модели. Создание массивов элементов.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
7	Практическая работа «Выполнение трехмерной объёмной модели изделия в САПР»	1	
2. 2. Способы построения разрезов и сечений в САПР (2 ч)			
8	Способы построения разрезов и сечений в САПР.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
9	Практическая работа «Выполнение чертежа с использованием разрезов и сечений в САПР»	1	
3. Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» (11 ч)			
3. 1. Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов (7 ч)			
10	Современные технологии обработки материалов и прототипирование.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
11	Технологии обратного проектирования.	1	
12	Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.	1	
13	Понятие «аддитивные технологии» Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.	1	
14	Сырьё для трёхмерной печати. Моделирование технологических узлов манипулятора работа в программе компьютерного трёхмерного проектирования.	1	
15	Этапы аддитивного производства. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере.	1	
16	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»	1	
3.2. Основы проектной деятельности (3 ч)			
17	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
18	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»	1	
19	Защита индивидуального творческого (учебного) проекта по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»	1	
3.3. Профессии, связанные с 3D-технологиями (1 ч)			
20	Профессии, связанные с 3D-технологиями.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
4. Модуль «Робототехника» (14 ч)			

4. 1. От робототехники к искусственному интеллекту (1 ч)			
21	Робототехнические системы. Практическая работа «Анализ направлений применения искусственного интеллекта»	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
4. 2. Система «Интернет вещей» (2 ч)			
22	Классификация Интернета вещей. Компоненты системы Интернет вещей. Виды датчиков. Практическая работа «Преимущества и недостатки Интернета вещей».	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
23	Платформа Интернета вещей. Практическая работа «Создание системы умного освещения»		Набор оборудования «Точка роста»
4. 3. Промышленный Интернет вещей (2 ч)			
24	Промышленный интернет вещей. Новые решения, эффективность, снижение затрат.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
25	Практическая работа «Система умного полива»	1	Набор оборудования «Точка роста»
4. 4. Потребительский Интернет вещей (2 ч)			
26	Потребительский Интернет вещей. Применение системы Интернет вещей в быту.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
27	Умный дом, система безопасности. Носимые устройства. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»		Набор оборудования «Точка роста»
4.5. Основы проектной деятельности (5 ч)			
28	Конструирование и моделирование с использованием автоматизированных систем с обратной связью.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс
29	Составление алгоритмов и программ по управлению беспроводными роботизированными системами. Протоколы связи.		Набор оборудования «Точка роста»
30	Конструирование и программирование управления модели автоматизированной самоуправляемой системы.		
31	Реализация индивидуального учебнотехнического проекта.		
32	Выполнение учебного проекта по темам (по выбору).		
4.6. Современные профессии (2 ч)			

33	Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения. Профессии в области робототехники. Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности.	1	USB – накопитель (D:) 9 класс Набор оборудования «Точка роста»
34	Профессии, связанные с Интернетом вещей, технологиями виртуальной реальности.	1	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 176382614773150070335747769939328150673109022447

Владелец Романова Светлана Валерьевна

Действителен с 21.04.2023 по 20.04.2024