

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Предприниматель и предпринимательство. Практическая работа «Мозговой штурм» на тему: открытие собственного предприятия (дела)»	1			02.09.2025	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f
2	Предпринимательская деятельность. Практическая работа «Анализ предпринимательской среды»	1			09.09.2025	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/f693a500-30f5-45b3-9ca0-fa7b6c89d74d
3	Бизнес-планирование. Практическая работа «Разработка бизнес-плана»	1			16.09.2025	
4	Технологическое предпринимательство. Практическая работа «Идеи для технологического предпринимательства»	1			23.09.2025	
5	Технология создания объемных моделей в САПР	1			30.09.2025	
6	Практическая работа	1				

	«Выполнение трехмерной объемной модели изделия в САПР»				07.10.2025	
7	Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР. Практическая работа «Выполнение чертежа с использованием разрезов и сечений в САПР»	1			14.10.2025	
8	Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда: архитектурный визуализатор, урбанист, UX-дизайнер и другие	1			21.10.2025	
9	Аддитивные технологии. Современные технологии обработки материалов и прототипирование	1			11.11.2025	
10	Аддитивные технологии. Области применения трёхмерного сканирования	1			18.11.2025	
11	Технологии обратного проектирования	1			25.11.2025	
12	Моделирование технологических узлов	1			02.12.2025	

	манипулятора работа в программе компьютерного трехмерного проектирования					
13	Моделирование сложных объектов	1			09.12.2025	
14	Этапы аддитивного производства. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере	1			16.12.2025	
15	Этапы аддитивного производства. Подготовка к печати. Печать 3D-модели	1			23.12.2025	
16	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: обоснование проекта, разработка проекта	1			30.12.2025	
17	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: выполнение проекта	1			13.01.2026	
18	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование,	1			20.01.2026	

	макетирование»: подготовка проекта к защите					
19	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: защита проекта	1			27.01.2026	
20	Профессии, связанные с 3D-технологиями в современном производстве: их востребованность на рынке труда: 3D-дизайнер оператор (инженер) строительного 3D-принтера, 3D-кондитер, 3D-повар и другие	1			03.02.2026	
21	От робототехники к искусственному интеллекту. Практическая работа. «Анализ направлений применения искусственного интеллекта»	1			10.02.2026	
22	Моделирование и конструирование автоматизированных и роботизированных систем	1			17.02.2026	
23	Системы управления от третьего и первого лица	1			24.02.2026	
24	Практическая работа	1				

	«Визуальное ручное управление БЛА»				03.03.2026	
25	Компьютерное зрение в робототехнических системах	1			10.03.2026	
26	Управление групповым взаимодействием роботов	1			17.03.2026	
27	Практическая работа «Взаимодействие БЛА»	1			24.03.2026	
28	Система «Интернет вещей». Практическая работа «Создание системы умного освещения»	1			07.04.2026	
29	Промышленный Интернет вещей. Практическая работа «Система умного полива»	1			14.04.2026	
30	Потребительский Интернет вещей. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»	1			21.04.2026	
31	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: разработка проекта	1			28.04.2026	
32	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: подготовка проекта к защите	1			05.05.2026	

33	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: презентация и защита проекта	1			12.05.2026	
34	Современные профессии в области робототехники, искусственного интеллекта, Интернета вещей: инженер-разработчик в области Интернета вещей, аналитик Интернета вещей, проектировщик инфраструктуры умного дома и другие	1			19.05.2026	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/733e47bb-6737-4d07-a3ce-c1d9e3e0fff8 https://lesson.edu.ru/lesson/dad3d7e0-5036-436f-a178-f6223c1985c3
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		