

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа №3 г. Аркадака Саратовской области**

<p>«Согласовано» Руководитель МО _____/Аксиньина И.Е./ Протокол № 1 от « 27 » 08. 2024г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ-СОШ №3 г. Аркадака _____/Кованев С.П./ « __ » _____ 2024г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ-СОШ № 3 г. Аркадака _____/Слезкин Р.Ю./ Приказ № 185-ОД от «02 » 09. 2024г.</p>
--	---	--

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2FEA305D7246366FA9EBD6CC5FA58586
Владелец: Слезкин Роман Юрьевич
Действителен: с 08.05.2024 до 01.08.2025

**Календарно-тематическое планирование
по труду (технологии)
класс 9
сроки реализации программы 2024-2025 учебный год
Учитель: Аксиньина Ирина Евгеньевна**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол №1 от
«02» 09. 2024г.

г. Аркадак

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		1		https://infourok.ru/
2	Предпринимательская деятельность. Практическая работа «Анализ предпринимательской среды»	1		1		https://infourok.ru/
3	Бизнес-планирование. Практическая работа «Разработка бизнес-плана»	1		1		https://infourok.ru/
4	Технологическое предпринимательство. Практическая работа «Идеи для технологического предпринимательства»	1		1		https://infourok.ru/
5	Технология создания объемных моделей в САПР	1				http://kopilkaurokov.ru/
6	Практическая работа «Выполнение трехмерной объемной модели изделия в САПР»	1		1		
7	Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР. Практическая работа «Выполнение чертежа с	1				https://resh.edu.ru/subject

	использованием разрезов и сечений в САПР»					
8	Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда: архитектурный визуализатор, урбанист, UX-дизайнер и др.	1				http://kopilkaurokov.ru/
9	Аддитивные технологии. Современные технологии обработки материалов и прототипирование	1				https://resh.edu.ru/subject
10	Аддитивные технологии. Области применения трёхмерного сканирования	1				
11	Технологии обратного проектирования	1				https://resh.edu.ru/subject
12	Моделирование технологических узлов манипулятора робота в программе компьютерного трехмерного проектирования	1				
13	Моделирование сложных объектов	1				http://kopilkaurokov.ru/
14	Этапы аддитивного производства. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере	1				
15	Этапы аддитивного производства. Подготовка к печати. Печать 3D-модели	1				https://resh.edu.ru/subject

16	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: обоснование проекта, разработка проекта	1				
17	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: выполнение проекта	1				
18	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: подготовка проекта к защите	1				
19	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: защита проекта	1				
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 др.	1				http://kopilkaurokov.ru/
21	От робототехники к искусственному интеллекту. Практическая работа. «Анализ направлений применения	1		1		https://resh.edu.ru/subject

	искусственного интеллекта»					
22	Моделирование и конструирование автоматизированных и роботизированных систем	1				
23	Системы управления от третьего и первого лица	1				https://resh.edu.ru/subject
24	Практическая работа «Визуальное ручное управление БЛА»	1		1		
25	Компьютерное зрение в робототехнических системах	1				
26	Управление групповым взаимодействием роботов	1				http://kopilkaurokov.ru/
27	Практическая работа «Взаимодействие БЛА»	1		1		
28	Система «Интернет вещей». Практическая работа «Создание системы умного освещения»	1		1		https://resh.edu.ru/subject
29	Промышленный Интернет вещей. Практическая работа «Система умного полива»	1		1		
30	Потребительский Интернет вещей. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»	1		1		https://infourok.ru/
31	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: разработка проекта	1				
32	Групповой учебно-технический	1				

	проект по теме «Интернет вещей»: подготовка проекта к защите					
33	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: презентация и защита проекта	1				
34	Современные профессии в области робототехники, искусственного интеллекта, Интернета вещей: инженер-разработчик в области Интернета вещей, аналитик Интернета вещей, проектировщик инфраструктуры умного дома и др.	1				https://infourok.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	11		