

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

В соответствии с календарным учебным графиком на 2024-2025 учебный год рабочая программа в 9А, 9Б, 9В классах составлена на 33 часа. Федеральная программа по предмету «Технология (труд)» рассчитана на 34 часа. Выполнение федеральной программы в полном объеме предусмотрено за счет объединения тем №33 и №34.

В процессе реализации данной рабочей программы предусмотрено диагностические задания по формированию функциональной грамотности не менее 1 раза в четверть:

№ урока	Формулировка задания	Ссылка на образовательный ресурс
1 четверть	Естественно-научная грамотность	https://fg.resh.edu.ru/
2 четверть	Срез знаний	Администрация
3 четверть	Политоринг	
4 четверть	Естественно-научная грамотность	https://fg.resh.edu.ru/

№ п/п	Тема урока		Количество часов				Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
			Всего	Контрольные работы	Практические работы			
	Подгруппа 1	Подгруппа 2			Подгруппа 1	Подгруппа 2		
1.	Предприниматель и предпринимательство. Практическая работа «Мозговой штурм» на тему: открытие собственного предприятия (дела)»	Предприниматель и предпринимательство. Практическая работа «Мозговой штурм» на тему: открытие собственного предприятия (дела)»	1		1	1	05.09.24	

2.	Предпринимательская деятельность. Практическая работа «Анализ предпринимательской среды»	Предпринимательская деятельность. Практическая работа «Анализ предпринимательской среды»	1		1	1	12.09.24	
3.	Бизнес-планирование. Практическая работа «Разработка бизнес-плана»	Бизнес-планирование. Практическая работа «Разработка бизнес-плана»	1		1	1	19.09.24	
4.	Технологическое предпринимательство. Практическая работа «Идеи для технологического предпринимательства»	Технологическое предпринимательство. Практическая работа «Идеи для технологического предпринимательства»	1		1	1	26.09.24	
5.	Технология создания объемных моделей в САПР	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: обоснование проекта, разработка проекта	1				03.10.24	
6.	Практическая работа «Выполнение трехмерной объемной модели изделия в САПР»	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: выполнение проекта	1		1		10.10.24	
7.	Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР. Практическая	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование,	1		1		17.10.24	

	работа «Выполнение чертежа с использованием разрезов и сечений в САПР»	прототипирование, макетирование»: подготовка проекта к защите						
8.	Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда: архитектурный визуализатор, урбанист, UX-дизайнер и др.	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: защита проекта	1				24.10.24	
9.	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: обоснование проекта, разработка проекта	Технология создания объемных моделей в САПР	1				07.11.24	
10.	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: выполнение проекта	Практическая работа «Выполнение трехмерной объемной модели изделия в САПР»	1			1	14.11.24	
11.	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование,	Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР. Практическая работа «Выполнение	1			1	21.11.24	

	макетирование»: подготовка проекта к защите	чертежа с использованием разрезов и сечений в САПР»						
12.	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: защита проекта	Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда: архитектурный визуализатор, урбанист, UX-дизайнер и др.	1				28.11.24	
13.	Аддитивные технологии. Современные технологии обработки материалов и прототипирование	Аддитивные технологии. Современные технологии обработки материалов и прототипирование	1				05.12.24	
14.	Аддитивные технологии. Области применения трёхмерного сканирования	Аддитивные технологии. Области применения трёхмерного сканирования	1				12.12.24	
15.	Технологии обратного проектирования	Технологии обратного проектирования	1				19.12.24	
16.	Моделирование технологических узлов манипулятора робота в программе компьютерного трехмерного проектирования	Моделирование технологических узлов манипулятора робота в программе компьютерного трехмерного проектирования	1				26.12.24	

17.	Моделирование сложных объектов	Моделирование сложных объектов	1				09.01.25	
18.	Этапы аддитивного производства. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере	Этапы аддитивного производства. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере	1				16.01.25	
19.	Этапы аддитивного производства. Подготовка к печати. Печать 3D-модели	Этапы аддитивного производства. Подготовка к печати. Печать 3D-модели	1				23.01.25	
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.	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				30.01.25	
21.	От робототехники к искусственному интеллекту. Практическая работа. «Анализ направлений применения искусственного интеллекта»	От робототехники к искусственному интеллекту. Практическая работа. «Анализ направлений применения искусственного интеллекта»	1		1	1	06.02.25	
22.	Моделирование и конструирование автоматизированных и роботизированных систем	Моделирование и конструирование автоматизированных и роботизированных систем	1				13.02.25	

23.	Системы управления от третьего и первого лица	Системы управления от третьего и первого лица	1				20.02.25	
24.	Практическая работа «Визуальное ручное управление БЛА»	Практическая работа «Визуальное ручное управление БЛА»	1		1	1	27.02.25	
25.	Компьютерное зрение в робототехнических системах	Компьютерное зрение в робототехнических системах	1				06.03.25	
26.	Управление групповым взаимодействием роботов	Управление групповым взаимодействием роботов	1				13.03.25	
27.	Практическая работа «Взаимодействие БЛА»	Практическая работа «Взаимодействие БЛА»	1		1	1	20.03.25	
28.	Система «Интернет вещей». Практическая работа «Создание системы умного освещения»	Система «Интернет вещей». Практическая работа «Создание системы умного освещения»	1		1	1	03.04.25	
29.	Промышленный Интернет вещей. Практическая работа «Система умного полива»	Промышленный Интернет вещей. Практическая работа «Система умного полива»	1		1	1	10.04.25	
30.	Потребительский Интернет вещей. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»	Потребительский Интернет вещей. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»	1				17.04.25	
31.	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: разработка проекта	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: разработка проекта	1				24.04.25	

32.	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: подготовка проекта к защите	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: подготовка проекта к защите	1				15.15.25	
33.	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: презентация и защита проекта	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: презентация и защита проекта	1				22.05.25	
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.	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					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			34	0	11	11		