

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Технологии вокруг нас	2	0	0	[] [] []
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4	0	1	[] [] []
1.3	Проектирование и проекты	2	1	0	[] [] []
Добавить строку					
Итого по разделу					
		8			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Введение в графику и черчение	4	1	0	[] [] []
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4	0	2	[] [] []
Добавить строку					
Итого по разделу					
		8			
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2	0	1	[] [] []
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2	1	0	[] [] []
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	4	0	1	[] [] []
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	2	1	0	[] [] []
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	4	0	1	[] [] []
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	6	0	0	[] [] []
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	2	0	2	[] [] []

3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2	0	0	0	[[]]
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	4	1	0	0	[[]]
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	4	0	1	1	[[]]
Добавить строку						
Итого по разделу		32				
Раздел 4. Робототехника						
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4	0	1	1	[[]]
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2	0	0	0	[[]]
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2	0	1	1	[[]]
4.4	Программирование робота	2	0	1	1	[[]]
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4	1	0	0	[[]]
4.6	Основы проектной деятельности	6	0	1	1	[[]]
Добавить строку						
Итого по разделу		20				
Добавить модуль						
Добавить раздел						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	13		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы		
1	[[Потребности человека и технологии]]	1	0	04.09.2023	[[[]]]
2	[[Практическая работа «Изучение свойств вещей»]]	1	0	13.09.2023	[[[]]]
3	[[Материалы и сырье. Свойства материалов]]	1	0	11.09.2023	[[[]]]
4	[[Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойств»]]	1	0	13.09.2023	[[[]]]
5	[[Производство и техника. Материальные технологии]]	1	0	18.09.2023	[[[]]]
6	[[Практическая работа «Анализ технологических операций»]]	1	0	20.09.2023	[[[]]]
7	[[Когнитивные технологии. Проектирование и проекты]]	1	0	25.09.2023	[[[]]]
8	[[Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»]]	1	0	27.09.2023	[[[]]]
9	[[Основы графической грамоты]]	1	0	02.10.2023	[[[]]]
10	[[Практическая работа «Чтение графических изображений»]]	1	0	04.10.2023	[[[]]]
11	[[Графические изображения]]	1	1	09.10.2023	[[[]]]
12	[[Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»]]	1	0	11.10.2023	[[[]]]
13	[[Основные элементы графических изображений]]	1	0	16.10.2023	[[[]]]
14	[[Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»]]	1	0	18.10.2023	[[[]]]
15	[[Правила построения чертёжей]]	1	0	23.10.2023	[[[]]]

16	[[Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»]]	1	0	1	25.10.2023	[[[]]]
17	[[Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства]]	1	0	0	30.10.2023	[[[]]]
18	[[Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги»]]	1	0	1	13.11.2023	[[[]]]
19	[[Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина]]	1	0	0	15.11.2023	[[[]]]
20	[[Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»]]	1	0	0	20.11.2023	[[[]]]
21	[[Ручной инструмент для обработки древесины, приемы работы]]	1	0	0	22.11.2023	[[[]]]
22	[[Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»]]	1	0	0	27.11.2023	[[[]]]
23	[[Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы]]	1	0	0	29.11.2023	[[[]]]
24	[[Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте]]	1	0	0	04.12.2023	[[[]]]
25	[[Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины]]	1	0	0	06.12.2023	[[[]]]
26	[[Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте]]	1	0	0	11.12.2023	[[[]]]
27	[[Контроль и оценка качества изделий из древесины]]	1	0	0	13.12.2023	[[[]]]
28	[[Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите]]	1	0	0	18.12.2023	[[[]]]
29	[[Профессии, связанные с производством и обработкой древесины]]	1	0	0	20.12.2023	[[[]]]
30	[[Защита проекта «Изделие из древесины»]]	1	1	0	25.12.2023	[[[]]]

31	[[Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей]]	1	0	0		27.12.2023	[[[]]]
32	[[Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»]]	1	0	0		10.01.2024	[[[]]]
33	[[Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни]]	1	0	0		15.01.2024	[[[]]]
34	[[Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»]]	1	0	0		17.01.2024	[[[]]]
35	[[Сервировка стола, правила этикета]]	1	0	0		22.01.2024	[[[]]]
36	[[Защита проекта «Питание и здоровье человека»]]	1	0	0		24.01.2024	[[[]]]
37	[[Текстильные материалы, получение свойств]]	1	0	0		29.01.2024	[[[]]]
38	[[Практическая работа «Изучение свойств тканей»]]	1	0	1		31.01.2024	[[[]]]
39	[[Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов]]	1	0	0		05.02.2024	[[[]]]
40	[[Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек»]]	1	0	1		07.02.2024	[[[]]]
41	[[Конструирование и изготовление швейных изделий]]	1	0	0		12.02.2024	[[[]]]
42	[[Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»]]	1	1	0		14.02.2024	[[[]]]
43	[[Чертеж выкроек швейного изделия]]	1	0	0		19.02.2024	[[[]]]
44	[[Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте]]	1	0	0		21.02.2024	[[[]]]
45	[[Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы]]	1	0	0		26.02.2024	[[[]]]

46	[[Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте]]	1	0	0	28.02.2024	[[[]]]
47	[[Оценка качества изготовления проектного швейного изделия]]	1	0	0	04.03.2024	[[[]]]
48	[[Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»]]	1	0	0	06.03.2024	[[[]]]
49	[[Робототехника, сферы применения]]	1	0	0	11.03.2024	[[[]]]
50	[[Практическая работа Практическая работа «Мой робот-помощник»]]	1	0	1	13.03.2024	[[[]]]
51	[[Конструирование робототехнической модели]]	1	0	0	18.03.2024	[[[]]]
52	[[Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»]]	1	0	0	20.03.2024	[[[]]]
53	[[Механическая передача, её виды]]	1	1	0	01.04.2024	[[[]]]
54	[[Практическая работа «Сборка модели с ременной или зубчатой передачей»]]	1	0	1	03.04.2024	[[[]]]
55	[[Электронные устройства: электродвигатель и контроллер]]	1	0	0	08.04.2024	[[[]]]
56	[[Практическая работа «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением»]]	1	0	1	10.04.2024	[[[]]]
57	[[Алгоритмы. Роботы как исполнители]]	1	0	0	15.04.2024	[[[]]]
58	[[Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»]]	1	0	1	17.04.2024	[[[]]]
59	[[Датчик нажатия]]	1	0	0	22.04.2024	[[[]]]
60	[[Практическая работа «Сборка модели робота, программирование датчика нажатия»]]	1	0	1	24.04.2024	[[[]]]
61	[[Создание кодов программ для двух датчиков нажатия]]	1	1	0	29.04.2024	[[[]]]

62	[[Практическая работа «Программирование модели робота с двумя датчиками нажатия»]]	1	0	1	06.05.2024	[[[]]]
63	[[Групповой творческий (учебный) проект «Робот-помощник»]]	1	0	0	08.05.2024	[[[]]]
64	[[Определение этапов группового проекта]]	1	0	0	13.05.2024	[[[]]]
65	[[Оценка качества модели робота]]	1	0	0	15.05.2024	[[[]]]
66	[[Подготовка проекта «Робот-помощник» к защите]]	1	1	0	20.05.2024	[[[]]]
67	[[Испытание модели робота]]	1	0	0	22.05.2024	[[[]]]
68	[[Защита проекта «Робот-помощник»]]	1	0	0	27.05.2024	[[[]]]

Добавить строку

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ

6 КЛАСС

68 6 16

№ п/п		Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Всего	Контрольные работы	Практические работы	
6 КЛАСС						
Раздел 1. Производство и технологии						
1.1	Модели и моделирование	2	0	0	[]	
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2	0	1	[]	
1.3	Техническое конструирование	2	1	0	[]	
1.4	Перспективы развития технологий	2	0	0	[]	
Добавить строку						
Итого по разделу		8				
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение						
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2	0	0	[]	
2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4	0	1	[]	
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2	1	0	[]	
Добавить строку						
Итого по разделу		8				
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов						
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2	1	1	[]	
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2	0	1	[]	
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6	1	0	[]	
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4	0	1	[]	
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6	0	1	[]	
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2	0	0	[]	
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2	1	1	[]	

3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8	0	0	0	[[]]
Добавить строку						
Итого по разделу		32				
Раздел 4. Робототехника						
4.1	Мобильная робототехника	2	0	1	[[]]	[[]]
4.2	Роботы: конструирование и управление	4	0	0	[[]]	[[]]
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4	0	0	[[]]	[[]]
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2	0	1	[[]]	[[]]
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4	1	0	[[]]	[[]]
4.6	Основы проектной деятельности	4	0	0	[[]]	[[]]
Добавить строку						
Итого по разделу		20				
Добавить модуль						
Добавить раздел						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	9		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы		
1	[[Модели и моделирование, виды моделей]]	1	0	04.09.2023	[[[]]]
2	[[Практическая работа «Описание/характеристика модели технического устройства»]]	1	0	05.09.2023	[[[]]]
3	[[Машины и механизмы. Кинематические схемы]]	1	0	11.09.2023	[[[]]]
4	[[Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»]]	1	0	12.09.2023	[[[]]]
5	[[Техническое конструирование. Конструкторская документация]]	1	0	18.09.2023	[[[]]]
6	[[Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины»]]	1	0	19.09.2023	[[[]]]
7	[[Информационные технологии. Будущее техники и технологий. Перспективные технологии]]	1	0	25.09.2023	[[[]]]
8	[[Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития»]]	1	0	26.09.2023	[[[]]]
9	[[Чертеж. Геометрическое черчение]]	1	0	02.10.2023	[[[]]]
10	[[Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»]]	1	0	03.10.2023	[[[]]]
11	[[Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики]]	1	1	09.10.2023	[[[]]]
12	[[Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»]]	1	0	10.10.2023	[[[]]]
13	[[Инструменты графического редактора]]	1	0	10.10.2023	[[[]]]
14	[[Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»]]	1	0	16.10.2023	[[[]]]
15	[[Печатная продукция как результат компьютерной графики]]	1	0	17.10.2023	[[[]]]

16	[[Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»]]	1	0	1	23.10.2023	[[]]
17	[[Металлы. Получение, свойства металлов]]	1	0	0	24.10.2023	[[]]
18	[[Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»]]	1	0	1	30.10.2023	[[]]
19	[[Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла]]	1	0	0	13.11.2023	[[]]
20	[[Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»]]	1	0	0	14.11.2023	[[]]
21	[[Операции: резание, гибка тонколистового металла]]	1	0	0	20.11.2023	[[]]
22	[[Выполнение проекта «Изделие из металла»]]	1	1	0	21.11.2023	[[]]
23	[[Сверление отверстий в заготовках из металла]]	1	0	0	27.11.2023	[[]]
24	[[Выполнение проекта «Изделие из металла»]]	1	0	0	28.11.2023	[[]]
25	[[Соединение металлургических деталей в изделии с помощью заклёпок]]	1	0	0	04.12.2023	[[]]
26	[[Выполнение проекта «Изделие из металла»]]	1	0	0	05.12.2023	[[]]
27	[[Качество изделия]]	1	0	0	11.12.2023	[[]]
28	[[Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла]]	1	0	0	12.12.2023	[[]]
29	[[Профессии, связанные с производством и обработкой металлов]]	1	0	0	18.12.2023	[[]]
30	[[Защита проекта «Изделие из металла»]]	1	0	0	19.12.2023	[[]]
31	[[Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста]]	1	0	0	25.12.2023	[[]]
32	[[Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»]]	1	0	0	26.12.2023	[[]]
33	[[Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста]]	1	1	0	09.01.2024	[[]]
34	[[Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»]]	1	0	0	15.01.2024	[[]]
35	[[Профессии кондитер, хлебопек]]	1	0	0	16.01.2024	[[]]

36	[[Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»]]	1	0	0	0	22.01.2024	[[[]]]
37	[[Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды]]	1	0	0	0	23.01.2024	[[[]]]
38	[[Практическая работа «Определение стиля в одежде»]]	1	0	0	1	29.01.2024	[[[]]]
39	[[Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей]]	1	0	0	0	30.01.2024	[[[]]]
40	[[Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»]]	1	0	0	0	05.02.2024	[[[]]]
41	[[Машинные швы. Регуляторы швейной машины]]	1	0	0	0	06.02.2024	[[[]]]
42	[[Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»]]	1	0	0	0	12.02.2024	[[[]]]
43	[[Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия]]	1	0	0	0	13.02.2024	[[[]]]
44	[[Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»]]	1	1	0	0	19.02.2024	[[[]]]
45	[[Декоративная отделка швейных изделий]]	1	0	0	0	20.02.2024	[[[]]]
46	[[Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»]]	1	0	0	0	26.02.2024	[[[]]]
47	[[Оценка качества проектного швейного изделия]]	1	0	0	0	27.02.2024	[[[]]]
48	[[Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»]]	1	0	0	0	04.03.2024	[[[]]]
49	[[Классификация роботов. Транспортные роботы]]	1	0	0	0	05.03.2024	[[[]]]
50	[[Практическая работа «Характеристика транспортного робота»]]	1	0	0	1	11.03.2024	[[[]]]
51	[[Простые модели роботов с элементами управления]]	1	0	0	0	12.03.2024	[[[]]]
52	[[Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота»]]	1	0	0	1	18.03.2024	[[[]]]
53	[[Работы на колёсном ходу]]	1	0	0	0	19.03.2024	[[[]]]
54	[[Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»]]	1	0	0	1	01.04.2024	[[[]]]

55	[[Датчики расстояния, назначение и функции]]	1	1	0	02.04.2024	[[[]]]
56	[[Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»]]	1	0	1	08.04.2024	[[[]]]
57	[[Датчики линии, назначение и функции]]	1	0	0	09.04.2024	[[[]]]
58	[[Практическая работа «Программирование работы датчика линии»]]	1	0	1	15.04.2024	[[[]]]
59	[[Программирование моделей роботов в компьютерно-управляемой среде]]	1	0	0	16.04.2024	[[[]]]
60	[[Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»]]	1	0	1	22.04.2024	[[[]]]
61	[[Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов]]	1	0	0	23.04.2024	[[[]]]
62	[[Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами»]]	1	0	1	29.04.2024	[[[]]]
63	[[Движение модели транспортного робота]]	1	0	0	30.04.2024	[[[]]]
64	[[Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ»]]	1	0	1	06.05.2024	[[[]]]
65	[[Основы проектной деятельности]]	1	0	0	07.05.2024	[[[]]]
66	[[Групповой учебный проект по робототехнике]]	1	1	0	13.05.2024	[[[]]]
67	[[Испытание модели робота]]	1	0	0	14.05.2024	[[[]]]
68	[[Защита проекта по робототехнике]]	1	0	0	20.05.2024	[[[]]]
Добавить строку						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	18		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	
		Всего	Контрольные работы		Практические работы
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Современные сферы развития производства и технологий	2	0	0	[[[]]]
1.2	Цифровизация производства	2	0	2	[[[]]]
1.3	Современные и перспективные технологии	2	1	0	[[[]]]
1.4	Современный транспорт. История развития транспорта	2	0	2	[[[]]]
Добавить строку					
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Конструкторская документация	2	0	2	[[[]]]
2.2	Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР	6	1	0	[[[]]]
Добавить строку					
Итого по разделу		8			
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	4	1	0	[[[]]]
3.2	Обработка металлов	2	0	2	[[[]]]
3.3	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование	4	0	0	[[[]]]
3.4	Контроль и оценка качества изделий из конструкционных материалов	4	0	2	[[[]]]
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека	6	0	2	[[[]]]
Добавить строку					
Итого по разделу		20			
Раздел 4. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
4.1	Модели, моделирование. Макетирование	2	0	2	[[[]]]
4.2	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ	2	0	0	[[[]]]

4.3	Основные приёмы макетирования	2	1	0	[[]]
Добавить строку					
Итого по разделу					
Раздел 5. Робототехника		6			
5.1	Промышленные и бытовые роботы	2	0	2	[[]]
5.2	Программирование управления роботизированными моделями	2	0	0	[[]]
5.3	Алгоритмизация и программирование роботов	4	0	0	[[]]
5.4	Программирование управления роботизированными моделями	6	1	2	[[]]
Добавить строку					
Итого по разделу		14			
Раздел 6. Вариативный модуль Растениеводство					
6.1	Технологии выращивания сельскохозяйственных культур	2	0	2	[[]]
6.2	Полезные для человека дикорастущие растения, их заготовка	2	1	0	[[]]
6.3	Экологические проблемы региона и их решение	2	0	1	[[]]
Добавить строку					
Итого по разделу		6			
Раздел 7. Вариативный модуль «Животноводство»					
7.1	Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона	2	0	0	[[]]
7.2	Основы проектной деятельности. Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	4	0	0	[[]]
Добавить строку					
Итого по разделу		6			
Добавить модуль					
Добавить раздел					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	21	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 7 КЛАСС

7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы		
1	[[Промышленная эстетика. Дизайн]]	1	0	01.09.2023	[[[]]]
2	[[Практическая работа «Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов (по выбору)»]]	1	0	07.09.2023	[[[]]]
3	[[Цифровые технологии на производстве. Управление производством]]	1	0	08.09.2023	[[[]]]
4	[[Практическая работа «Применение цифровых технологий на производстве (по выбору)»]]	1	0	14.09.2023	[[[]]]
5	[[Современные материалы. Композитные материалы]]	1	0	15.09.2023	[[[]]]
6	[[Практическая работа «Составление перечня композитных материалов и их свойств»]]	1	0	21.09.2023	[[[]]]
7	[[Современный транспорт и перспективы его развития]]	1	0	22.09.2023	[[[]]]
8	[[Практическая работа «Анализ транспортного потока в населенном пункте (по выбору)»]]	1	0	28.09.2023	[[[]]]
9	[[Конструкторская Документация Сборочный чертеж]]	1	0	29.09.2023	[[[]]]
10	[[Практическая работа «Чтение сборочного чертежа»]]	1	0	05.10.2023	[[[]]]
11	[[Системы автоматизированного проектирования (САПР)]]	1	1	06.10.2023	[[[]]]
12	[[Практическая работа «Создание чертежа в САПР»]]	1	0	12.10.2023	[[[]]]
13	[[Построение геометрических фигур в САПР]]	1	0	13.10.2023	[[[]]]
14	[[Практическая работа «Построение геометрических фигур в чертёжном редакторе»]]	1	0	19.10.2023	[[[]]]
15	[[Построение чертежа детали в САПР]]	1	0	20.10.2023	[[[]]]

16	[[Практическая работа «Выполнение чертежа деталей из сортового проката»]]	1	0	1	26.10.2023	[[[]]]
17	[[Макетирование. Типы макетов]]	1	0	0	27.10.2023	[[[]]]
18	[[Практическая работа «Выполнение эскиза макета (по выбору)»]]	1	0	1	02.11.2023	[[[]]]
19	[[Объемные модели. Инструменты создания трехмерных моделей]]	1	0	0	03.11.2023	[[[]]]
20	[[Практическая работа «Создание объемной модели макета, развертки»]]	1	0	1	09.11.2023	[[[]]]
21	[[Основные приемы макетирования]]	1	1	0	10.11.2023	[[[]]]
22	[[Практическая работа «Сборка деталей макета»]]	1	0	1	16.11.2023	[[[]]]
23	[[Конструкционные материалы древесины, металл, композитные материалы, пластмассы]]	1	0	0	17.11.2023	[[[]]]
24	[[Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и подделочных материалов»]]	1	0	0	23.11.2023	[[[]]]
25	[[Технологии обработки древесины]]	1	0	0	24.11.2023	[[[]]]
26	[[Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и подделочных материалов»]]	1	0	0	01.12.2023	[[[]]]
27	[[Технологии обработки металлов]]	1	0	0	07.12.2023	[[[]]]
28	[[Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и подделочных материалов»]]	1	0	0	08.12.2023	[[[]]]
29	[[Технологии обработки пластмассы, других материалов]]	1	0	0	14.12.2023	[[[]]]
30	[[Технологии обработки пластмассы, других материалов]]	1	0	0	15.12.2023	[[[]]]
31	[[Технологии обработки и декорирования пластмассы, других материалов]]	1	0	0	21.12.2023	[[[]]]
32	[[Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и подделочных материалов»]]	1	1	0	22.12.2023	[[[]]]
33	[[Оценка качества изделия из конструкционных материалов]]	1	0	0	28.12.2023	[[[]]]

34	[[Подготовка проекта «Изделие из конструкционных и подделочных материалов» к защите]]	1	0	0	0	29.12.2023	[[[]]]
35	[[Защита проекта «Изделие из конструкционных и подделочных материалов»]]	1	0	0	0	11.01.2024	[[[]]]
36	[[Защита проекта «Изделие из конструкционных и подделочных материалов»]]	1	0	0	0	12.01.2024	[[[]]]
37	[[Рыба, морепродукты в питании человека]]	1	0	0	0	18.01.2024	[[[]]]
38	[[Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»]]	1	0	0	0	19.01.2024	[[[]]]
39	[[Мясо животных, мясо птицы в питании человека]]	1	0	0	0	25.01.2024	[[[]]]
40	[[Выполнение проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»]]	1	1	0	0	26.01.2024	[[[]]]
41	[[Профессии повар, технолог]]	1	0	0	0	01.02.2024	[[[]]]
42	[[Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»]]	1	0	0	0	02.02.2024	[[[]]]
43	[[Промышленные роботы, их классификация, назначение, использование]]	1	0	0	0	08.02.2024	[[[]]]
44	[[Практическая работа «Использование операторов ввода-вывода в визуальной среде программирования»]]	1	0	0	1	09.02.2024	[[[]]]
45	[[Конструирование моделей роботов. Управление роботами]]	1	0	0	0	15.02.2024	[[[]]]
46	[[Практическая работа «Составление цепочки команд»]]	1	0	0	1	16.02.2024	[[[]]]
47	[[Алгоритмическая структура «Цикл»]]	1	0	0	0	22.02.2024	[[[]]]
48	[[Практическая работа «Составление цепочки команд»]]	1	0	0	1	29.02.2024	[[[]]]
49	[[Алгоритмическая структура «Ветвление»]]	1	0	0	0	01.03.2024	[[[]]]
50	[[Практическая работа: «Применение основных алгоритмических структур. Контроль движения при помощи датчиков»]]	1	0	0	1	07.03.2024	[[[]]]
51	[[Генерация голосовых команд]]	1	1	0	0	14.03.2024	[[[]]]

52	[[Практическая работа: «Программирование дополнительных механизмов»]]	1	0	1	15.03.2024	[[[]]]
53	[[Дистанционное управление]]	1	0	0	04.04.2024	[[[]]]
54	[[Практическая работа: «Программирование пульта дистанционного управления. Дистанционное управление роботами»]]	1	0	1	05.04.2024	[[[]]]
55	[[Взаимодействие нескольких роботов]]	1	0	0	11.04.2024	[[[]]]
56	[[Практическая работа: «Программирование группы роботов для совместной работы. Выполнение общей задачи»]]	1	0	1	12.04.2024	[[[]]]
57	[[Технологии выращивания сельскохозяйственных культур]]	1	0	0	18.04.2024	[[[]]]
58	[[Практическая работа «Технологии выращивания растений в регионе»]]	1	0	1	19.04.2024	[[[]]]
59	[[Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.]]	1	0	0	25.04.2024	[[[]]]
60	[[Практическая работа «Технология заготовки дикорастущих растений»]]	1	0	1	26.04.2024	[[[]]]
61	[[Сохранение природной среды]]	1	0	0	02.05.2024	[[[]]]
62	[[Групповая практическая работа по составлению и описанию экологических проблем региона, связанных с деятельностью человека]]	1	0	0	03.05.2024	[[[]]]
63	[[Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона]]	1	0	0	09.05.2024	[[[]]]
64	[[Практическая работа «Сельскохозяйственные предприятия региона»]]	1	0	1	10.05.2024	[[[]]]
65	[[Технологии выращивания сельскохозяйственных животных региона]]	1	0	0	16.05.2024	[[[]]]
66	[[Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»]]	1	1	0	17.05.2024	[[[]]]
67	[[Мир профессий]]	1	0	0	23.05.2024	[[[]]]

68	[[Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»]]	1	0	0	24.05.2024	[[]]
Добавить строку						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	21		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Управление производством и технологии	1	0	0	[[[]]]
1.2	Производство и его виды	1	0	1	[[[]]]
1.3	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	3	0	0	[[[]]]
Добавить строку					
Итого по разделу		5			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР	2	0	1	[[[]]]
2.2	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	2	1	0	[[[]]]
Добавить строку					
Итого по разделу		4			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2	0	0	[[[]]]
3.2	Прототипирование	2	0	0	[[[]]]
3.3	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	3	1	0	[[[]]]
Добавить строку					
Итого по разделу		7			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Автоматизация производства	2	0	0	[[[]]]
4.2	Беспилотные воздушные суда	2	0	1	[[[]]]
4.3	Подводные робототехнические системы	2	0	0	[[[]]]
4.4	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	3	0	2	[[[]]]
4.5	Мир профессий в робототехнике	1	0	0	[[[]]]

Добавить строку						
Итого по разделу						
10						
Раздел 5. Вариативный модуль «Растениеводство»						
5.1	Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агробизнесные комплексы в регионе	2	0	0	0	[[]]
5.2	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	1	0	1	1	[[]]
5.3	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	1	0	0	0	[[]]
Добавить строку						
Итого по разделу						
4						
Раздел 6. Вариативный модуль «Животноводство»						
6.1	Животноводческие предприятия	1	0	0	0	[[]]
6.2	Использование цифровых технологий в животноводстве	2	0	1	1	[[]]
6.3	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1	1	0	0	[[]]
Добавить строку						
Итого по разделу						
4						
Добавить модуль						
Добавить раздел						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ						
		34	3	7		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 8 КЛАСС

8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	[[Управление в экономике и производстве]]	1	0	0	06.09.2023	[[[]]]
2	[[Инновационные предприятия]]	1	0	0	13.09.2023	[[[]]]
3	[[Рынок труда. Трудовые ресурсы]]	1	0	0	20.09.2023	[[[]]]
4	[[Мир профессий. Выбор профессии]]	1	0	0	27.09.2023	[[[]]]
5	[[Защита проекта «Мир профессий»]]	1	0	0	04.10.2023	[[[]]]
6	[[Технология построения трехмерных моделей в САПР]]	1	0	0	11.10.2023	[[[]]]
7	[[Практическая работа «Создание трехмерной модели в САПР»]]	1	0	1	18.10.2023	[[[]]]
8	[[Построение чертежа в САПР]]	1	0	0	25.10.2023	[[[]]]
9	[[Практическая работа «Построение чертежа на основе трехмерной модели»]]	1	0	1	01.11.2023	[[[]]]
10	[[Прототипирование. Сферы применения]]	1	1	0	08.11.2023	[[[]]]
11	[[Технологии создания визуальных моделей]]	1	0	0	15.11.2023	[[[]]]
12	[[Виды прототипов. Технологии 3D-печати]]	1	0	0	22.11.2023	[[[]]]
13	[[Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы»]]	1	0	0	29.11.2023	[[[]]]
14	[[Классификация 3D-принтеров. Выполнение проекта]]	1	0	0	06.12.2023	[[[]]]
15	[[3D-сканер, устройство, использование для создания прототипов. Выполнение проекта]]	1	0	0	13.12.2023	[[[]]]
16	[[Настройка 3D-принтера и печать прототипа. Выполнение проекта]]	1	0	0	20.12.2023	[[[]]]
17	[[Автоматизация производства]]	1	0	0	27.12.2023	[[[]]]
18	[[Практическая работа «Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту (по выбору). Идеи для проекта»]]	1	0	1	17.01.2024	[[[]]]

19	[[Беспилотные воздушные суда]]	1	0	0	0	24.01.2024	[[[]]]
20	[[Конструкция беспилотного воздушного судна]]	1	1	0	0	31.01.2024	[[[]]]
21	[[Подводные робототехнические системы]]	1	0	0	0	07.02.2024	[[[]]]
22	[[Подводные робототехнические системы]]	1	0	0	0	14.02.2024	[[[]]]
23	[[Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике]]	1	0	0	0	21.02.2024	[[[]]]
24	[[Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике]]	1	0	0	0	28.02.2024	[[[]]]
25	[[Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике]]	1	0	0	0	06.03.2024	[[[]]]
26	[[Основы проектной деятельности. Презентация и защита проекта. Мир профессий в робототехнике]]	1	0	0	0	13.03.2024	[[[]]]
27	[[Особенности сельскохозяйственного производства региона]]	1	0	0	0	03.04.2024	[[[]]]
28	[[Агропромышленные комплексы в регионе]]	1	0	0	0	10.04.2024	[[[]]]
29	[[Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства]]	1	0	0	0	17.04.2024	[[[]]]
30	[[Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии]]	1	0	0	0	24.04.2024	[[[]]]
31	[[Животноводческие предприятия]] Практическая работа «Анализ функционирования животноводческих комплексов региона»]]	1	0	1	1	01.05.2024	[[[]]]
32	[[Использование цифровых технологий в животноводстве]]	1	1	0	0	08.05.2024	[[[]]]
33	[[Практическая работа «Искусственный интеллект и другие цифровые технологии в животноводстве»]]	1	0	1	1	15.05.2024	[[[]]]
34	[[Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода]]	1	0	0	0	22.05.2024	[[[]]]
Добавить строку		34	3	5			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	5			

9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Предпринимательство. Организация собственного производства	2	0	0	[]
1.2	Моделирование экономической деятельности	2	0	1	[]
1.3	Технологическое предпринимательство	1	1	0	[]
Добавить строку					
Итого по разделу		5			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Технология построения объёмных моделей и чертежей в САПР	2	0	1	[]
2.2	Способы построения разрезов и сечений в САПР	2	0	0	[]
Добавить строку					
Итого по разделу		4			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов	7	0	1	[]
3.2	Основы проектной деятельности	3	0	0	[]
3.3	Профессии, связанные с 3D-технологиями	1	1	0	[]
Добавить строку					
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	От робототехники к искусственному интеллекту	1	0	0	[]
4.2	Система «Интернет вещей»	2	0	0	[]
4.3	Промышленный Интернет вещей	2	0	1	[]
4.4	Потребительский Интернет вещей	2	0	0	[]
4.5	Основы проектной деятельности	5	1	0	[]
4.6	Современные профессии	2	0	0	[]

Добавить строку					
Итого по разделу	14				
Добавить модуль					
Добавить раздел					
ОБЩЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	3	4		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 9 КЛАСС

9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	[[Предприниматель и предпринимательство]]	1	0	04.09.2023	[[]]
2	[[Предпринимательская деятельность]]	1	0	11.09.2023	[[]]
3	[[Модель реализации бизнес-идеи]]	1	0	18.09.2023	[[]]
4	[[Бизнес-план. Этапы разработки бизнес-проекта]]	1	0	25.09.2023	[[]]
5	[[Технологическое предпринимательство]]	1	0	02.10.2023	[[]]
6	[[Технология создания объемных моделей в САПР]]	1	0	09.10.2023	[[]]
7	[[Практическая работа «Выполнение трехмерной объемной модели изделия в САПР»]]	1	0	16.10.2023	[[]]
8	[[Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР]]	1	0	23.10.2023	[[]]
9	[[Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР]]	1	0	30.10.2023	[[]]
10	[[Аддитивные технологии]]	1	1	06.11.2023	[[]]
11	[[Аддитивные технологии. Области применения трёхмерной печати]]	1	0	13.11.2023	[[]]
12	[[Создание моделей, сложных объектов]]	1	0	20.11.2023	[[]]
13	[[Создание моделей, сложных объектов]]	1	0	27.11.2023	[[]]
14	[[Создание моделей, сложных объектов]]	1	0	04.12.2023	[[]]
15	[[Этапы аддитивного производства]]	1	0	11.12.2023	[[]]
16	[[Этапы аддитивного производства. Подготовка к печати. Печать 3D-модели]]	1	0	18.12.2023	[[]]
17	[[Основы проектной деятельности. Разработка проекта]]	1	0	25.12.2023	[[]]
18	[[Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите]]	1	0	11.12.2023	[[]]

19	[[Основы проектной деятельности. Защита проекта]]	1	0	0	0	18.12.2023	[[[]]]
20	[[Профессии, связанные с 3D-технологиями в современном производстве]]	1	1	0	0	25.12.2023	[[[]]]
21	[[От робототехники к искусственному интеллекту]]	1	0	0	0	15.01.2024	[[[]]]
22	[[Система «Интернет вещей». Классификация Интернета вещей.]]	1	0	0	0	22.01.2024	[[[]]]
23	[[Система «Интернет вещей». Практическая работа «Создание системы умного освещения»]]	1	0	0	1	29.01.2024	[[[]]]
24	[[Промышленный Интернет вещей]]	1	0	0	0	введите дату	[[[]]]
25	[[Промышленный Интернет вещей. Практическая работа «Система умного полива»]]	1	0	0	1	введите дату	[[[]]]
26	[[Потребительский Интернет вещей]]	1	0	0	0	введите дату	[[[]]]
27	[[Потребительский Интернет вещей. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»]]	1	0	0	1	введите дату	[[[]]]
28	[[Основы проектной деятельности]]	1	0	0	0	введите дату	[[[]]]
29	[[Основы проектной деятельности. Разработка проекта]]	1	0	0	0	введите дату	[[[]]]
30	[[Основы проектной деятельности. Разработка проекта]]	1	0	0	0	введите дату	[[[]]]
31	[[Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите]]	1	0	0	0	введите дату	[[[]]]
32	[[Основы проектной деятельности. Презентация и защита проекта]]	1	0	0	0	введите дату	[[[]]]
33	[[Современные профессии в области робототехники]]	1	1	0	0	введите дату	[[[]]]
34	[[Профессии, связанные с Интернетом вещей, технологиями виртуальной реальности]]	1	0	0	0	введите дату	[[[]]]

Добавить строку

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ

34

3

4