

Утверждаю

Проректор по учебной работе

Ю.В. Рахманова

04.04.2023

Решением Ученого совета университета  
Протокол № 6 от 04.04.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Уфимский университет науки и технологий" Уфимский авиационный техникум

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

11.02.17

Разработка электронных устройств и систем

*код*

*наименование специальности*

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

Техник

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

2г 10м

год начала подготовки по УП

2023

профиль получаемого профессионального образования

технологический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 02.06.2022

№ 392



ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.			Распределение по курсам и семестрам															Объём ОП										
		Эссе/эссе	Защиты	Дифференциальные зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Объём ОП	Самост. (с.р., н.п.)	Консультации	Курс 1					Курс 2					Курс 3															
												Семестр 1			Семестр 2		Семестр 3			Семестр 4		Семестр 5			Семестр 6												
												16 нед	С.проед.	Консульт.	23 нед	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	8 (В) нед	9 (В) нед	С.проед.	Объём ОП	Самост.
Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С.проед.	Обяз. часть	Вар. часть				
Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)									35.59	21	568	871	29	8	782	38	33.88	34.79	30.26	36.06	32	35.75	32														
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ	6	1	9			1	1476	82	8	1350	605	21	568	871	29	8	782																			
СО	Среднее общее образование	6	1	9			1	1476	82	8	1350	605	21	568	871	29	8	782																			
ООД	Обязательные общеобразовательные дисциплины	6	1	7			1	1392	78	8	1270	605	21	568	787	25	8	702																			
ООД.01	Русский язык			2				72	2		70	35	1		34	37	1		36																		
ООД.02	Литература			2				108	4		104	35	1		34	73	3		70																		
ООД.03	История	2						136	2	1	130	69	1		68	67	1		62																		
ООД.04	Обществознание	2						72	2	1	66	35	1		34	37	1		32																		
ООД.05	География	2						72	2	1	66	35	1		34	37	1		32																		
ООД.06	Иностранный язык			2				72	4		68	36	2		34	36	2		34																		
ООД.07	Математика	2						256	6	2	236	80	2		78	176	4		158																		
ООД.08	Информатика			2				108	6		102	61	3		58	47	3		44																		
ООД.09	Физическая культура		1	2				72	4		68	36	2		34	36	2		34																		
ООД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	2						68	2	1	62	25	1		24	43	1		38																		
ООД.11	Физика	2						180	4	2	162	70	2		68	110	2		94																		
ООД.12	Химия			2				72	4		68	36	2		34	36	2		34																		
ООД.13	Биология			2				72	4		68	36	2		34	36	2		34																		
ООД.14	Индивидуальный проект (по профилю специальности)						2	32	32					16				16																			
ПОО	Предлагаемые ОО			2				84	4		80				84	4		80																			
ПОО.01	Черчение			2				42	2		40				42	2		40																			
ПОО.02	Введение в специальность			2				42	2		40				42	2		40																			
																											56.8%	43.2%									
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	9	6	24	1			2736	208	26	1782				646	60	8	542	835	95	8	696	613	27	6	256	642	26	4	288	1554	1182					
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		3	5				378	72		306				69	13		56	200	36		164	53	11		42	56	12		44	378						
СГ.01	История России			4				36	4		32							36	4		32																
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4				92	14		78				35	5		30	57	9		48															
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			6				68	12		56											34	6		28	34	6		28	68							
СГ.04	Физическая культура		3-5	6				140	36		104				34	8		26	65	17		48	19	5		14	22	6		16	140						
СГ.05	Основы финансовой грамотности			4				42	6		36							42	6		36																
ОП	Общепрофессиональный цикл	4		6				774	92	8	602				313	33	4	240	369	47	4	282	46	6		40	46	6		40	430	344					
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач			4				42	6		36								42	6		36															
ОП.02	Информатика и вычислительная техника			4				56	10		46								56	10		46															
ОП.03	Основы электротехники	3						102	10	2	72				102	10	2	72																			
ОП.04	Электронная техника	3						98	6	2	72				98	6	2	72																			
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиозмерений			3				72	8		64				72	8		64																			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4				60	4		56								60	4		56															
ОП.07	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности			6				92	12		80												46	6		40	46	6		40							
ОП.08	Инженерная графика			4				60	10		50								60	10		50															
ОП.09	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	4						102	18	2	64				41	9		32	61	9	2	32															
ОП.10	Электронные устройства и системы	4						90	8	2	62								90	8	2	62															
ПЦ	Профессиональный цикл	5	3	13	1			1584	44	18	874				264	14	4	246	266	12	4	250	514	10	6	174	540	8	4	204	746	838					
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	1	1	3				462	14	4	282				154	8	2	144	146	6	2	138	162										228	234			
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники			4				82	8	2	72				82	8	2	72																			
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем			4				74	6	2	66								74	6	2	66															
УП.01.01	Учебная практика			4				144			144	час			час				72	час		72	час			час			час					36	108		
ПП.01.01	Производственная практика		5					144			144	час			час				час			час				144	час							36	108		
ПМ.01.ЭК	Экзамен (квалификационный)	5						18														18														18	
Всего часов по МДК									156			138																									
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	1		3				192	8	4	168												54	4	2	48	138	4	2	120	144	48					
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем			6				54	4	2	48												54	4	2	48			</								





**СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ**

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК				
1	Экз	Комплексный экзамен	2	[2]	ООД.03 История	▼	□	□
				[2]	ООД.04 Обществознание	▼	□	
				[2]	ООД.05 География	▼	□	
				[2]	ООД.10 Основы безопасности жизнедеятельности	▼	□	
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	МДК.01.01 Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	▼	□	□
				[4]	МДК.01.02 Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	▼	□	
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	МДК.02.01 Проектирование и анализ электрических схем	▼	□	□
				[6]	МДК.02.02 Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	▼	□	
4	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	МДК.03.01 Диагностика и испытания изделий электронной техники	▼	□	□
				[3]	МДК.03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	▼	□	
5	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	МДК.04.01 Микроконтроллеры и встраиваемые системы	▼	□	□
				[6]	МДК.04.02 Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	▼	□	
				[6]	УП.04.01 Учебная практика	▼	□	



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
СГ.01	История России
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач
ОП.02	Информатика и вычислительная техника
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Электронная техника
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
ОП.08	Инженерная графика
ОП.09	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
ОП.10	Электронные устройства и системы
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач
ОП.02	Информатика и вычислительная техника

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Электронная техника
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
ОП.08	Инженерная графика
ОП.09	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
ОП.10	Электронные устройства и системы
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
СГ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач
ОП.02	Информатика и вычислительная техника
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Электронная техника
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
ОП.08	Инженерная графика
ОП.09	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
ОП.10	Электронные устройства и системы
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач
ОП.02	Информатика и вычислительная техника
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Электронная техника
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
ОП.08	Инженерная графика
ОП.09	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
ОП.10	Электронные устройства и системы
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач
ОП.02	Информатика и вычислительная техника
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Электронная техника
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
ОП.08	Инженерная графика
ОП.09	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
ОП.10	Электронные устройства и системы
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
СГ.01	История России
СГ.05	Основы финансовой грамотности
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
СГ.04	Физическая культура
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
СГ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач
ОП.02	Информатика и вычислительная техника
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Электронная техника
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
ОП.08	Инженерная графика
ОП.09	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
ОП.10	Электронные устройства и системы
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 1.1	Осуществлять подбор технологий, технического оснащения и оборудования для сборки, монтажа и демонтажа элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 1.2	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 1.3	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа электронных блоков, устройств и систем различного типа
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 2.1	Составлять электрические схемы, проводить расчеты и анализ параметров электронных блоков, устройств и систем различного типа с применением специализированного программного обеспечения в соответствии с техническим заданием
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 2.2	Выполнять проектирование электрических схем и печатных плат с использованием компьютерного моделирования
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 3.1	Составлять и использовать алгоритмы диагностики работоспособности электронных устройств и систем различного типа
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 3.2	Проводить стандартные и сертификационные испытания электронных устройств и систем различного типа
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 3.3	Осуществлять настройку, регулировку, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем различного типа
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 4.1	Составлять алгоритмы и структуру программного кода для микропроцессорных систем
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 4.2	Проектировать и программировать встраиваемые системы и интерфейсы оборудования с использованием языков программирования
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к демонстрационному экзамену
	Проведение демонстрационного экзамена
ПК 5.1	Осуществлять намотку катушек проводами различных марок и диаметров на каркасы, трансформаторы и другие детали
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика
ПК 5.2	Проводить подгонку сопротивления и индуктивности катушек на короткозамкнутые витки
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика
ПК 5.3	Осуществлять спайку концов образцов и обрывов проводов
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек
ПП.05.01	Производственная практика



**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
<b>НО</b>	<b>Начальное общее образование</b>												
<b>ОО</b>	<b>Основное общее образование</b>												
<b>ООД</b>	<b>Обязательные общеобразовательные дисциплины</b>												
ООД.01	Русский язык												
ООД.02	Литература												
ООД.03	История												
ООД.04	Обществознание												
ООД.05	География												
ООД.06	Иностранный язык												
ООД.07	Математика												
ООД.08	Информатика												
ООД.09	Физическая культура												
ООД.10	Основы безопасности жизнедеятельности												
ООД.11	Физика												
ООД.12	Химия												
ООД.13	Биология												
ООД.14	Индивидуальный проект (по профилю специальности)												
<b>ПД</b>	<b>Профильные дисциплины</b>												
<b>ПОО</b>	<b>Предлагаемые ОО</b>												
ПОО.01	Черчение												
ПОО.02	Введение в специальность												
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
		<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>	<b>ПК 4.1</b>	<b>ПК 4.2</b>					
СГ.01	История России	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 6							
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1
		ПК 4.2											
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 7								
СГ.04	Физическая культура	ОК 4	ОК 8										
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9					
<b>ЕН</b>													
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 9</b>						
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
ОП.02	Информатика и вычислительная техника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
ОП.03	Основы электротехники	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
ОП.04	Электронная техника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
ОП.07	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
ОП.08	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	
ОП.09	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
ОП.10	Электронные устройства и системы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>
		<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>	<b>ПК 4.1</b>	<b>ПК 4.2</b>	<b>ПК 5.1</b>	<b>ПК 5.2</b>	<b>ПК 5.3</b>				
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>		
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3		
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3		
УП.01.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3		
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3		
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение проектирования электронных устройств и систем</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>			
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2			
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2			
УП.02.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2			
<b>ПМ.03</b>	<b>Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>		
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3		
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3		
УП.03.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3		
ПП.03.01	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3		
<b>ПМ.04</b>	<b>Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 4.1</b>	<b>ПК 4.2</b>			
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2			
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2			
УП.04.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2			
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по профессии рабочих 15023 Намотчик катушек</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 5.1</b>	<b>ПК 5.2</b>	<b>ПК 5.3</b>		
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 15023 Намотчик катушек	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3		
ПП.05.01	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3		
<b>ПДП</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>												
	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
		<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>	<b>ПК 4.1</b>	<b>ПК 4.2</b>					
	<i>Подготовка выпускной квалификационной работы</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2					



**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**



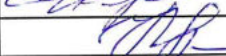
Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
	<i>Защита выпускной квалификационной работы</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2					
	<i>Подготовка к демонстрационному экзамену</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2					
	<i>Проведение демонстрационного экзамена</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2					

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.**

	Кабинеты:
1	истории и социально-экономических дисциплин
2	иностранного языка в профессиональной деятельности
3	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
4	математики и математических дисциплин
5	информатики и ИКТ
6	метрологии, стандартизации и сертификации
7	для самостоятельной работы
	Лаборатории:
1	электротехники
2	электронной техники
3	систем автоматизированного проектирования
4	микропроцессорной техники и встраиваемых устройств
	Мастерские:
1	электроники
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	спортивная площадка
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	актовый зал



## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1. Настоящий учебный план Уфимского авиационного техникума ФГБОУ ВО "УГАТУ" разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 июня 2022 г. № 392		
2. Продолжительность учебной недели - шестидневная. Продолжительность занятий - группировка парами. Начало учебных занятий на всех курсах - 1 сентября. Государственная итоговая аттестация - дипломный проект и государственный экзамен в форме демонстрационного экзамена. Выполнение дипломного проекта и подготовка к демоэкзамену с 38 по 41 учебные недели (4 недели), защита дипломного проекта и сдача демонстрационного экзамена с 42 по 43 учебные недели (2 недели).		
3. Максимальная учебная нагрузка в неделю 36 часа. Общая продолжительность обучения 147 недель. Общий объем образовательной программы 4428 час. в том числе во взаимодействии с преподавателем 2726 час., самостоятельной работы обучающихся 334 час., учебной практики 360 час., производственной практики 576 час., промежуточной аттестации 216 час., государственная итоговая аттестация 216 час. Общее каникулярное время 24 недели.		
4. Общеобразовательный цикл сформирован в соответствии с ФГОС среднего общего образования. На 1-2 курсе предусматривается выполнение индивидуального проекта по ООД.14 Индивидуальный проект (по профилю специальности)		
5. На предпоследнем курсе в период летних каникул с юношами проводятся пятидневные учебные сборы.		
6. Объем вариативной части - 1182 час. (43,2%):		
– на увеличение объема времени учебных дисциплин и профессиональных модулей обязательной части – 630 час.,		
– на введение новых учебных дисциплин и междисциплинарных курсов – 552 час.,		
7. На 2 курсе по ООД.14 Индивидуальный проект (по профилю специальности) в качестве промежуточной аттестации проводится защита проекта.		
<b>Согласовано</b>		
Начальник УУ		З.Ж. Гумерова
Директор УАТ УУНиТ		И.Ф. Каршанов
Зам. директора по УМР		Н.В. Аминова