

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени
 Александра Григорьевича Столетовых"
 Институт информационных технологий и радиоэлектроники



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом
 Протокол № 11
 от 24 июня 2021 г.

по программе бакалавриата

27.03.04

27.03.04 Управление в технических системах

Профиль: Управление и информатика в технических системах
 Кафедра: Вычислительная техника и системы управления

Квалификация: бакалавр
 Форма обучения: Очная
 Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
 Учебный год 2021-2022
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 871 от 31.07.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ
23.10.2020 г. № 60532	

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский
 проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Од / А.А. Панфилов/
 Начальник УМУ / И.П. Шейн/
 Директор / А.А. Галкин/
 Зав. кафедрой / В.Н. Ланцов/

Календарный учебный график.

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
Нед																																																												
I																																																												
II																																																												
III																																																												
IV																																																												

Сводные данные

у	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Итого		
	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8			
Теоретическое обучение и практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	17 4/6	35 3/6	17 4/6	35 3/6	17 4/6	17 4/6	133 4/6
Э Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	2	2 5/6	4 5/6	1 5/6	2 5/6	4 4/6	2	19
У Учебная практика				2	2						2
П Производственная практика						2	2				4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	6		6
К Каникулы	1	8 4/6	9 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	34 5/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (8 дн)	1 2/6 (13 дн)	5/6 (5 дн)	1 2/6 (8 дн)	2 1/6 (5 дн)	8 3/6 (51 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.		более 39 нед.		более 39 нед.		более 39 нед.		более 39 нед.		
Итого	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	208
Студентов											
Групп											

№ Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс	Каф	Семестр			
		Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.										
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Кон такт.	Лек	Лаб				Пр	СР	Кон роль
ИТОГО (с факультативами)		1080	432	162	54	216	540	108	30	30	19 4/6	30	30	20 3/6	2232	828	306	108	414	1161	243	60	60	40 1/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080	432	162	54	216	540	108	30	30	19 4/6	30	30	20 3/6	2232	828	306	108	414	1161	243	60	60	40 1/6			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		55.1	72	36	36	36	36	36	2	2					56.4	144	72	72	72	72	72	4					
ОП, факультативы (в период ТО)		54	144	72	36	36	36	36	4	4					50.9	288	144	72	63	81	8	8					
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		24.5	144	72	36	36	36	36	4	4					21.5	144	72	36	36	36	4	4					
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.5	72	36	18	18	36	2	2	2					21.5	72	36	18	18	36	2	2					
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		4.1	72	36	18	18	36	2	2	2					2.1	72	36	18	18	36	2	2					
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1080	432	162	54	216	540	108	30	ТО: 17 2/3 3: 2	30	30	ТО: 17 2/3 3: 2 5/6	2232	828	306	108	414	1161	243	60	60	ТО: 35 1/3 3: 4 5/6			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																											
1	Б1.О.01	Иностранный язык	3а	72	36	36	36	36	2	2					3а(2)	144	72	72	72	72	4	4			71	1234	
2	Б1.О.02	Математика	Эк К	144	72	36	36	36	4	4					Эк(2)К(2)	288	144	72	63	81	8	8			8	123	
3	Б1.О.03	История (история России, всеобщая история)	Эк Реф	144	72	36	36	36	4	4					Эк Реф	144	72	36	36	36	4	4			70	1	
4	Б1.О.04	Инженерная графика	3а К	72	36	18	18	36	2	2					3а К	72	36	18	18	36	2	2			19	1	
5	Б1.О.05	Программирование и основы алгоритмизации	Эк	216	72	36	18	18	108	36	6				Эк	216	72	36	18	108	36	6	6			24	1
6	Б1.О.06	Физическая культура и спорт	3а	72	72	72	72	144	2	2					3а	72	72	72	72	72	2	2			95	1	
7	Б1.О.07	Введение в профессиональную деятельность	3а	180	36	18	18	144	5	5					Эк	396	72	36	36	279	45	11	11			24	12
8	Б1.О.08	Русский язык и культура речи	3а	108	36	18	18	72	3	3					3а	108	36	18	18	72	3	3			74	2	
9	Б1.О.09	Теория решений лабораторных задач	3а	252	36	18	18	216	7	7					3а	252	36	18	18	216	7	7			24	2	
10	Б1.О.10	Физика	3а К	72	54	36	18	18	18	2					3а К	72	54	36	18	18	2	2			10	23	
11	Б1.О.27	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	3а	216	54	18	18	117	45	6					Эк	216	54	18	18	117	45	6	6			24	2
12	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в MATLAB	3а	180	36	18	18	144	5	5					3а	180	36	18	18	144	5	5			24	1	
13	Б1.В.ДВ.01.02	Применение ЭВМ в инженерных расчетах	3а	180	36	18	18	144	5	5					3а	180	36	18	18	144	5	5			24	1	
14	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту													3а	72	72	72	72	72					95	23456	
15	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)													3а	72	72	72	72	72					95	23456	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											Эк(3) 3а(5) К(2) Реф																
ПРАКТИКИ																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																											
КАНИКУЛЫ											1															9 4/6	

КУРС 2 Учебный план бакалавриата 27.03.04_2021_пк1, код направления 27.03.04, год начала подготовки 2021

№ Индекс	Наименование	Семестр 3					Семестр 4					Итого за курс					Каф.	Семестр										
		Контроль	Академических часов			Неделя	Конт роль	з.е.	Конт роль	Академических часов			Неделя	Конт роль	з.е.	Академических часов												
			Всего	Лек	Лаб					Пр	СР	Всего				Лек			Лаб	Пр	СР	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР		
ИТОГО (с факультативами)			1116	1116	29	19	5/6	29	1160	1188	33	22	3/6	31	2376	2304	62	42	2/6	60								
ИТОГО по ОП (без факультативов)			57.1	57.6	29	19	5/6	29	57.6	57.4	33	22	3/6	31	57.4	57.4	62	42	2/6	60								
ОП, факультативы (в период ТО)			49.5	47.7	29	19	5/6	29	47.7	47.7	33	22	3/6	31	47.7	47.7	62	42	2/6	60								
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			21.2	16.4	29	19	5/6	29	16.4	16.4	33	22	3/6	31	16.4	16.4	62	42	2/6	60								
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21.2	16.4	29	19	5/6	29	16.4	16.4	33	22	3/6	31	16.4	16.4	62	42	2/6	60								
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			4.1	4.1	29	19	5/6	29	4.1	4.1	33	22	3/6	31	4.1	4.1	62	42	2/6	60								
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1116	1116	29	19	5/6	29	1116	1116	33	22	3/6	31	1116	1116	62	42	2/6	60								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ																												
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	36	36	36	2			36	36	2					Эк	3а	180	72	72	72	36	5		71	1234
2	Б1.О.02	Математика	Эк К	144	72	36	36	4			36	36	4					Эк К	3а	144	72	36	36	36	4		8	123
3	Б1.О.10	Физика	Эк К	108	36	18	18	3			36	36	3					Эк К	3а	108	36	18	18	36	3		10	23
4	Б1.О.11	Философия	За Реф	108	36	18	18	3			18	72	3					За Реф	3а	108	36	18	18	72	3		18	3
5	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	За	108	36	18	18	3			18	72	3					3а	3а	108	36	18	18	72	3		18	3
6	Б1.О.13	Операционные системы	За	144	54	18	18	4			18	90	4					3а	3а	144	54	18	18	90	4		24	345
7	Б1.О.14	Электротехника и электроника	ЗаО	180	54	18	18	5			18	126	5					Эк	Эк	324	90	36	36	18	18	9	24	4
8	Б1.О.15	Системы подготовки проектной документации																3а	3а	108	36	18	18	72	3		24	4
9	Б1.О.17	Вычислительные машины, системы и сети																Эк	Эк	144	36	18	18	81	27	4	24	4
10	Б1.О.18	Правоведение																3а	3а	108	36	18	18	72	3		5	4
11	Б1.О.19	Физические основы микроэлектроники																3а	3а	108	54	18	18	54	3		24	4
12	Б1.О.20	Математические основы теории систем																Эк КР	Эк КР	180	54	36	18	90	36	5	24	4
13	Б1.О.30	Объектно-ориентированное программирование	Эк	180	54	18	18	5										Эк	Эк	180	54	18	18	99	27	5	24	3
14	Б1.В.ДВ.05.01	Электронные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	72		72				72							3а	3а(2)	144	144		144				95	23456
15	Б1.В.ДВ.05.02	Электронные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	За	72	72		72				72							3а	3а(2)	144	144		144				95	23456
16	Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика																3а	3а	108			108			3	24	4
17	ЮТД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации																3а	3а	72	36		36	36	2		71	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ										Эк(4) Эк(6) КР										Эк(7) Эк(11) ЭкО КР К(2) Реф								
ПРАКТИКИ																												
Б2.О.02(У)		Учебная (ознакомительная) практика																3а	3а	108			108			3	2	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																				6 4/6								
КАНИКУЛЫ																				7 4/6								

№ Индекс	Наименование	Семестр 5						Семестр 6						Итого за курс						Каф.	Семестр																				
		Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. роль	з.е.	Неделя	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. роль			з.е.	Неделя																		
ИТОГО (с факультативами)			1098	1098		29	29		31	31		22.3/6	22.7/6		60	60		60	60	42.1/6																					
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1098	1098		29	29		31	31		22.3/6	22.7/6		60	60		60	60	42.1/6																					
Учебная нагрузка (акад. час/нед)			55.6	59					54.3	48.6					55	48.6		55	48.6																						
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			22.3	22.3					22.5	22.4					22.4	22.4		22.4	22.4																						
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			3.1	3.1					3.1	3.1					3.1	3.1		3.1	3.1																						
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1098	1098		29	29		31	31		22.3/6	22.7/6		60	60		60	60	42.1/6																					
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1098	1098		29	29		31	31		22.3/6	22.7/6		60	60		60	60	42.1/6																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ																																									
1	Б1.О.14	Электротехника и электроника	Эк	180	72	36	18	18	72	36	5									Эк	180	72	36	18	18	72	36	5							24	345					
2	Б1.О.16	Метрология и измерительная техника	Зач	108	36	18	18	72	72	3										Зач	108	36	18	18	72	72	3							41	5						
3	Б1.О.21	Теория автоматического управления	Эк	180	72	36	18	18	72	36	5									Эк(2) КР	324	144	72	36	36	117	63	9							24	56					
4	Б1.О.22	Экономика	Зач	108	36	18	18	72	72	3										Зач	108	36	18	18	72	72	3							84	5						
5	Б1.О.23	Информационная безопасность	Зач	108	36	18	18	72	72	3										Зач	108	36	18	18	72	72	3							27	5						
6	Б1.О.24	Базы данных	Зач	108	36	18	18	72	72	3										Зач	108	36	18	18	72	72	3							24	5						
7	Б1.О.28	Математические методы обработки экспериментальных данных																		Зач	108	36	18	18	72	72	3							24	6						
8	Б1.О.29	Моделирование систем управления	Зач	108	36	18	18	72	72	3										Эк КР	180	90	36	36	18	63	27	5							24	6					
9	Б1.В.01	Технико-экономическое обоснование проектов	Зач	108	36	18	18	72	72	3										Зач	108	36	18	18	72	72	3							24	5						
10	Б1.В.02	Измерительные преобразователи и датчики	Эк	144	54	36	18	54	36	4										Эк	144	54	36	18	54	36	4							24	5						
11	Б1.В.03	Промышленные контроллеры	Эк	108	36	18	18	45	27	3										Эк	108	36	18	18	45	27	3							24	6						
12	Б1.В.04	Электронные устройства систем автоматизации и управления	Зач	108	36	18	18	54	54	3										Зач	108	36	18	18	54	54	3							24	6						
13	Б1.В.05	Микропроцессорная техника	Эк	144	54	36	18	63	27	4										Эк	144	54	36	18	63	27	4							24	6						
14	Б1.В.ДВ.02.01	Информационные сети и телекоммуникации	Зач	108	36	18	18	72	72	3										Зач	108	36	18	18	72	72	3							24	6						
15	Б1.В.ДВ.02.02	Информационные технологии	Зач	54	54			54	4											Зач(2)	112	108			108	4								95	23456						
16	Б1.В.ДВ.05.01	Электронные дисциплины по физической культуре и спорту	Зач	54	54			54	4											Зач(2)	112	108			108	4								95	23456						
17	Б1.В.ДВ.05.02	Электронные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	Зач	54	54			54	4											Зач(2)	112	108			108	4								95	23456						
18	Б2.В.01(П)	Производственная (проектная) практика	Зач	108				108	3											Зач	108				108	3								24	6						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																						Эк(3) Эк(5) Экз						Эк(4) Эк(4) Экз(5) КР(2)						Эк(7) Эк(9) Экз(2) КР(2)							
ПРАКТИКИ																						108						108						108							
Б2.В.02(П)																						- Зач						108						108							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																									
КАНИКУЛЫ																																		6.4/6						7.4/6	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
B1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2
B1.0.01	Иностранный язык	УК-4
B1.0.02	Математика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
B1.0.03	История (история России, всеобщая история)	УК-5
B1.0.04	Инженерная графика	ОПК-10
B1.0.05	Программирование и основы алгоритмизации	ОПК-6
B1.0.06	Физическая культура и спорт	УК-7
B1.0.07	Введение в профессиональную деятельность	УК-1; УК-6; УК-9; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-11
B1.0.08	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4
B1.0.09	Теория решений изобретательских задач	УК-2; ОПК-5
B1.0.10	Физика	ОПК-1; ОПК-2
B1.0.11	Философия	УК-1; УК-5
B1.0.12	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
B1.0.13	Операционные системы	ОПК-6
B1.0.14	Электротехника и электроника	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7
B1.0.15	Системы подготовки проектной документации	ОПК-6; ОПК-10
B1.0.16	Метрология и измерительная техника	ОПК-8; ОПК-9
B1.0.17	Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8
B1.0.18	Правоведение	УК-2; УК-11
B1.0.19	Физические основы микроэлектроники	ОПК-1; ОПК-2
B1.0.20	Математические основы теории систем	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
B1.0.21	Теория автоматического управления	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
B1.0.22	Экономика	УК-1; УК-10
B1.0.23	Информационная безопасность	ОПК-3; ОПК-6
B1.0.24	Базы данных	ОПК-6; ОПК-11; ПК-2
B1.0.25	Бизнес-аналитика предпринимательской деятельности	УК-10
B1.0.26	Социология	УК-3; УК-5
B1.0.27	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	ОПК-6; ПК-2
B1.0.28	Математические методы обработки экспериментальных данных	ОПК-1; ОПК-9; ПК-1
B1.0.29	Моделирование систем управления	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
B1.0.30	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-6; ОПК-11; ПК-2
B1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Технико-экономическое обоснование проектов	ПК-4
Б1.В.02	Измерительные преобразователи и датчики	ПК-5; ПК-6
Б1.В.03	Промышленные контроллеры	ПК-6
Б1.В.04	Электромашинные устройства систем автоматизации и управления	ПК-5; ПК-6
Б1.В.05	Микропроцессорная техника	ПК-6
Б1.В.06	Проектирование, конструирование и технология изготовления систем управления	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.07	Электромеханические системы	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.08	Проектирование микропроцессорных систем	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.09	Промышленная автоматика	ПК-6
Б1.В.10	Надежность систем управления	ПК-6
Б1.В.11	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в MATLAB	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Применение ЭВМ в инженерных расчетах	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные сети и телекоммуникации	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Инфокоммуникационные технологии	ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Идентификация и диагностика систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная диагностика	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Микроконтроллеры и устройства сопряжения с объектом	ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Микропроцессорные средства и системы	ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору 6 (Б1.В.ДВ.6)	УК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
Б2.О.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Производственная (проектная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.02(П)	Производственная (проектная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.03(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.04(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ПК-3
ФТД.01	Иностраный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4; ПК-3