

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)
Институт машиностроения и автомобильного транспорта



Ректор Саралидзе А. М.

дата

27 января 2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от
27 января 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль: Автоматизация процессов обработки в машиностроении

Кафедра: Автоматизация, мехатроника и робототехника

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 730 от 09.08.2021

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ	
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	14.08.2019 г. № 55600
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.152	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В МАШИНОСТРОЕНИИ	27.02.2017 г. № 45783

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский;

производственно-технологический;

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

[Signature] / Панфилов А.А./

Начальник УМУ

[Signature] / Шеин И.П./

Директор ИМИАТ

[Signature] / Елкин А.И./

Заведующий кафедрой

[Signature] / Коростелев В.Ф./

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль		
ИТОГО (с факультативами)				1116							31	19 5/6		1188								31	22 3/6		2304							62	42 2/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116							31	19 5/6		1116								29	22 3/6		2232						60	42 2/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56.6										54											55.3									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										44.5											49.3									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31.3										27.6											29.5									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31.3										27.6											29.5									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													4.1											2.1									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	558	216	108	234	450	108	31	ТО: 17 5/6 Э: 2		1080	594	216	144	234	360	126	28	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		2196	1152	432	252	468	810	234	59	ТО: 35 1/2 Э: 4 5/6		
1	Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	Эк	144	72	36		36	45	27	4												Эк	144	72	36		36	45	27	4	70	1	
2	Б1.0.03	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		За	72	36			36	36		2		Эк(2)	144	72			72	72		4	71	1234	
3	Б1.0.06	Высшая математика	Эк	144	72	36		36	45	27	4		Эк	144	72	36		36	36	36	4		Эк(2)	288	144	72		72	81	63	8	8	12	
4	Б1.0.07	Физика	Эк	108	72	36	18	18	9	27	3		Эк	144	72	36	36		36	36	4		Эк(2)	252	144	72	54	18	45	63	7	10	12	
5	Б1.0.08	Аппаратные средства автоматизации	За	144	72	36	36		72		4												За	144	72	36	36		72		4	19	1	
6	Б1.0.09	Экология											За	72	36	18	18		36		2		За	72	36	18	18		36		2	13	2	
7	Б1.0.12	Физическая культура и спорт	За	72	72			72			2												За	72	72			72			2	95	1	
8	Б1.0.13	Химия	За	108	36	18	18		72		3												За	108	36	18	18		72		3	15	1	
9	Б1.0.14	Начертательная геометрия	Эк	216	54	18	36		135	27	6											Эк	216	54	18	36		135	27	6	19	1		
10	Б1.0.15	Русский язык и культура делового общения											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2	74	2	
11	Б1.0.17	Материаловедение											Эк	108	72	36	36		9	27	3		Эк	108	72	36	36		9	27	3	21	2	
12	Б1.0.19	Инженерная и компьютерная графика											Эк	180	72	36	36		81	27	5		Эк	180	72	36	36		81	27	5	19	2	
13	Б1.В.ДВ.04.01	Введение в специальность	За	108	72	36		36	36		3		За	144	90	36	18	36	54		4		Эк(2)	252	162	72	18	72	90		7	19	12	
14	Б1.В.ДВ.04.02	Основы социальной интеграции и когнитивного сопровождения образовательной деятельностью	За	108	72	36		36	36		3		За	144	90	36	18	36	54		4		Эк(2)	252	162	72	18	72	90		7	19	12	
15	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											За	72	72			72					За	72	72			72				95	23456	
16	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)											За	72	72			72					За	72	72			72				95	23456	
17	ФТД.01	Разработка проектной документации											За	72	36			36	36		2		За	72	36			36	36		2	19	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(5)								Эк(4) За(6)								Эк(8) За(11)														
ПРАКТИКИ			(План)										108					108		3	2		108					108		3	2			
	Б2.0.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика											За	108				108		3	2		За	108				108		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																															
КАНИКУЛЫ											1										6 4/6										7 4/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1116								29	19 4/6		1188								31	22 3/6		2304							60	42 1/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116								29	19 4/6		1188								31	22 3/6		2304						60	42 1/6				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		58.1											54.6											56.4											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		44.2											41.3											42.8											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.3											21.4											22.9											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.3											21.4											22.9											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1											4.1											4.1											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1116	504	198	144	162	531	81	29	ТО: 17 5/6 Э: 1 5/6		1080	450	180	144	126	513	117	28	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		2196	954	378	288	288	1044	198	57	ТО: 35 1/2 Э: 4 2/3					
1	Б1.0.03	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		Эк	108	36			36	36	36	3			Эк За	180	72			72	72	36	5	71	1234			
2	Б1.0.11	Элементы электрических и электронных устройств средств автоматизации	За	108	54	36	18		54		3													За	108	54	36	18		54		3	19	3			
3	Б1.0.16	Метрология, стандартизация и сертификация	Эк	144	54	18	18	18	63	27	4													Эк	144	54	18	18	18	63	27	4	41	3			
4	Б1.0.18	Теоретическая механика	Эк КР	144	72	36	36		45	27	4													Эк КР	144	72	36	36		45	27	4	20	3			
5	Б1.0.20	Основы программирования и алгоритмизация автоматических систем	За	144	72	36	36		72		4		Эк КР	144	72	36	36		45	27	4			Эк За КР	288	144	72	72		117	27	8	19	34			
6	Б1.0.21	Программирование микропроцессоров и логических контроллеров систем автоматизации											Эк	144	72	36	36		45	27	4			Эк	144	72	36	36		45	27	4	19	45			
7	Б1.0.23	Теория автоматического управления											За	108	54	36	18		54		3			За	108	54	36	18		54		3	19	45			
8	Б1.0.25	Технические измерения параметров процессов обработки											Зао КР	144	72	36	36		72		4			Зао КР	144	72	36	36		72		4	19	4			
9	Б1.В.01	Базы данных и знаний в системах управления	За	144	72	36	36		72		4		Эк	108	36	18	18		45	27	3			Эк За	252	108	54	54		117	27	7	19	34			
10	Б1.В.02	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	Эк	180	72	36		36	81	27	5													Эк	180	72	36		36	81	27	5	19	3			
11	Б1.В.04	Гидропневмоавтоматика и приводы автоматизированных систем											За	144	36	18		18	108		4			За	144	36	18		18	108		4	19	45			
12	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	72				72				За	72	72				72					За(2)	144	144			144				95	23456			
13	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	За	72	72				72				За	72	72				72					За(2)	144	144			144				95	23456			
14	Б2.0.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика	За	108					108		3		За	108					108		3			За(2)	216				216		6		19	34			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6) КР											Эк(4) За(4) Зао КР(2)											Эк(7) За(10) Зао КР(3)											
ПРАКТИКИ			(План)											108					108		3	2			108					108		3	2				
	Б2.0.03(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика											Зао	108					108		3	2		Зао	108				108		3	2					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ											1											6 4/6										7 4/6					

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				
ИТОГО (с факультативами)				1062								28	19 4/6		1210								32	22 3/6		2272							60	42 1/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062							28	19 4/6		1210								32	22 3/6		2272						60	42 1/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55.1										53.8											54.5									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45										54											49.5									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30.6										22.5											26.6									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30.6										22.5											26.6									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.1										3.1											3.1									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1062	594	270	126	198	378	90	28	ТО: 17 2/3 Э: 2		1102	450	198	90	162	499	153	29	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		2164	1044	468	216	360	877	243	57	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.02	Философия	Эк	144	72	36		36	45	27	4												Эк	144	72	36		36	45	27	4	72	5	
2	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	За	108	54	36	18		54		3												За	108	54	36	18		54		3	18	5	
3	Б1.О.05	Экономика											За	108	72	36		36	36			3		За	108	72	36		36	36		3	84	6
4	Б1.О.21	Программирование микропроцессоров и логических контроллеров систем автоматизации	ЗаО КП	108	72	36	36		36		3												ЗаО КП	108	72	36	36		36		3	19	45	
5	Б1.О.22	Электропривод автоматизированного оборудования	За	72	36	18	18		36		2		Эк	144	54	36	18		54	36	4		Эк За	216	90	54	36		90	36	6	19	56	
6	Б1.О.23	Теория автоматического управления	Эк КР	144	72	36	36		36	36	4												Эк КР	144	72	36	36		36	36	4	19	45	
7	Б1.О.24	Диагностика и надежность автоматизированных систем	За	108	54	18		36	54		3		Эк КП	216	90	36	36	18	81	45	6		Эк За КП	324	144	54	36	54	135	45	9	19	56	
8	Б1.О.26	Компьютерные системы управления											За	216	54	36	18	162		6			За	216	54	36	18	162		6	19	67		
9	Б1.О.28	Моделирование автоматических систем и процессов											Эк	180	72	36	36		81	27	5		Эк	180	72	36	36		81	27	5	19	6	
10	Б1.О.29	Управление личным временем	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2	80	5	
11	Б1.О.32	Конструкторско-исследовательские системы	За	144	72	36	18	18	72		4												За	144	72	36	18	18	72		4	19	5	
12	Б1.В.04	Гидропневмоавтоматика и приводы автоматизированных систем	Эк	108	72	36		36	9	27	3												Эк	108	72	36		36	9	27	3	19	45	
13	Б1.В.ДВ.03.01	Системы числового программного управления											Эк	180	54	18		36	81	45	5		Эк	180	54	18		36	81	45	5	19	6	
14	Б1.В.ДВ.03.02	Программное управление технологическим оборудованием											Эк	180	54	18		36	81	45	5		Эк	180	54	18		36	81	45	5	19	6	
15	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	54	54			54					За	58	54			54	4				За(2)	112	108			108	4			95	23456	
16	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	За	54	54			54					За	58	54			54	4				За(2)	112	108			108	4			95	23456	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6) ЗаО КП КР								Эк(4) За(3) КП								Эк(7) За(9) ЗаО КП(2) КР														
ПРАКТИКИ (План)													108					108	3	2			108						108	3	2			
	Б2.О.03(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика											ЗаО	108				108	3	2			ЗаО	108				108	3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																		
КАНИКУЛЫ											1											6 4/6									7 4/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	19 4/6		1116								31	20 2/6		2160							60	40	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29	19 4/6		1116								31	20 2/6		2160						60	40			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53										49.2											51.1										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										39											46.5										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.5										29											25.8										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.5										29											25.8										
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	396	198	36	162	540	108	29	ТО: 17 2/3 Э: 2		576	270	144	54	72	189	117	16	ТО: 9 1/3 Э: 3		1620	666	342	90	234	729	225	45	ТО: 27 Э: 5			
1	Б1.О.10	Правоведение	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		28	7	
2	Б1.О.26	Компьютерные системы управления	Эк	216	54	36		18	135	27	6												Эк	216	54	36		18	135	27	6		19	67	
3	Б1.О.27	Автоматизация технологических процессов	Эк	216	72	36		36	117	27	6			Эк КП	144	72	36		36	45	27	4		Эк(2) КП	360	144	72		72	162	54	10		19	78
4	Б1.О.30	Социология	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		73	7	
5	Б1.О.31	Монтаж, наладка и эксплуатация средств автоматизации												Эк	144	72	36	18	18	36	36	4		Эк	144	72	36	18	18	36	36	4		19	8
6	Б1.В.03	Проектирование автоматических систем												Эк КП	144	72	36	36		45	27	4		Эк КП	144	72	36	36		45	27	4		19	8
7	Б1.В.05	Технико-экономическое обоснование проектов	За	108	36	18		18	72		3												За	108	36	18		18	72		3		84	7	
8	Б1.В.ДВ.01.01	Электронные устройства систем автоматизации	Эк	180	72	36	18	18	81	27	5			Эк	144	54	36		18	63	27	4		Эк(2)	324	126	72	18	36	144	54	9		19	78
9	Б1.В.ДВ.01.02	Электрические машины и аппараты	Эк	180	72	36	18	18	81	27	5			Эк	144	54	36		18	63	27	4		Эк(2)	324	126	72	18	36	144	54	9		19	78
10	Б1.В.ДВ.02.01	Защита интеллектуальной собственности и патентование	Эк	180	90	36	18	36	63	27	5												Эк	180	90	36	18	36	63	27	5		19	7	
11	Б1.В.ДВ.02.02	Основы научных исследований	Эк	180	90	36	18	36	63	27	5												Эк	180	90	36	18	36	63	27	5		19	7	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(3)										Эк(4) КП(2)										Эк(8) За(3) КП(2)											
ПРАКТИКИ			(План)											216							216	6	4		216					216	6	4			
	Б2.О.04(П)	Производственная (преддипломная) практика											ЗаО	216						216	6	4	ЗаО	216					216	6	4				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											324							324	9	6		324					324	9	6			
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												324							324	9	6		324					324	9	6			
КАНИКУЛЫ												1																					8 5/6	9 5/6	

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				227	242	242	62	31	31	60	29	31	60	28	32	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				226	240	240	60	31	29	60	29	31	60	28	32	60	29	31
Дисциплины (модули)	75%	25%	50%	200	210	210	57	31	26	51	26	25	57	28	29	45	29	16
Обязательная часть				124	158	158	50	28	22	35	17	18	49	25	24	24	16	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	52	52	7	3	4	16	9	7	8	3	5	21	13	8
Практика	100%	0%	0%	20	21	21	3		3	9	3	6	3		3	6		6
Обязательная часть				20	21	21	3		3	9	3	6	3		3	6		6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Факультативные дисциплины				1	2	2	2		2									
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.6	-	56.6	54	-	58.1	54.6	-	55.1	53.8	-	53	49.2
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46.6	-	54	44.5	-	44.2	41.3	-	45	54	-	54	39
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26	-	31.3	27.6	-	24.3	21.4	-	30.6	22.5	-	22.5	29
	элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3780	-	558	558	-	504	450	-	594	450	-	396	270
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					324	-		72	-	72	72	-	54	54	-		
	Блок Б2						-			-			-			-		
	Блок Б3						-			-			-			-		
	Блок ФТД					36	-		36	-			-			-		
	Итого по всем блокам					3816	-	558	594	-	504	450	-	594	450	-	396	270
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	7	3	4	7	3	4	8	4	4
	ЗАЧЕТ (За)						11	5	6	10	6	4	9	6	3	3	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									2		2	2	1	1	1		1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												2	1	1	2		2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									3	1	2	1	1				
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.88%												
	в интерактивной форме					24.5%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						74.6%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						47.92%												

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	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; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.0	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; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-5; ОПК-3
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-7; ОПК-10
Б1.0.05	Экономика	УК-10; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10
Б1.0.06	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.07	Физика	ОПК-1
Б1.0.08	Аппаратные средства автоматизации	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.09	Экология	УК-8; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10
Б1.0.10	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.0.11	Элементы электрических и электронных устройств средств автоматизации	ОПК-1
Б1.0.12	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.13	Химия	УК-8
Б1.0.14	Начертательная геометрия	ОПК-5
Б1.0.15	Русский язык и культура делового общения	УК-4; ОПК-3
Б1.0.16	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2; ОПК-7; ОПК-13
Б1.0.17	Материаловедение	ОПК-1
Б1.0.18	Теоретическая механика	ОПК-1; ПК-6
Б1.0.19	Инженерная и компьютерная графика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.20	Основы программирования и алгоритмизация автоматических систем	ОПК-2; ОПК-14; ПК-1; ПК-7
Б1.0.21	Программирование микропроцессоров и логических контроллеров систем автоматизации	ОПК-11; ОПК-12; ОПК-14; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.0.22	Электропривод автоматизированного оборудования	ОПК-2; ОПК-11; ПК-1
Б1.0.23	Теория автоматического управления	ОПК-11; ПК-6
Б1.0.24	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ОПК-2; ОПК-9; ОПК-11; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.0.25	Технические измерения параметров процессов обработки	ОПК-11; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.0.26	Компьютерные системы управления	ОПК-9; ОПК-11; ОПК-14; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.0.27	Автоматизация технологических процессов	ОПК-9; ОПК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7
Б1.0.28	Моделирование автоматических систем и процессов	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-11; ОПК-14; ПК-1
Б1.0.29	Управление личным временем	УК-6
Б1.0.30	Социология	УК-3; УК-5; УК-9; ОПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.31	Монтаж, наладка и эксплуатация средств автоматизации	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.О.32	Конструкторско-исследовательские системы	ОПК-5; ОПК-12; ПК-1; ПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Базы данных и знаний в системах управления	ПК-1
Б1.В.02	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Проектирование автоматических систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Гидропневмоавтоматика и приводы автоматизированных систем	ПК-1; ПК-6
Б1.В.05	Технико-экономическое обоснование проектов	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Электронные устройства систем автоматизации	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Электрические машины и аппараты	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Защита интеллектуальной собственности и патентование	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы научных исследований	ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Системы числового программного управления	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Программное управление технологическим оборудованием	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Введение в специальность	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Основы социальной интеграции и когнитивного сопровождения образовательной деятельностью	ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	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	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12
Б2.О.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12
Б2.О.03(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О.04(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.04_2022-2023_222222222222.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-6
ФТД.01	Разработка проектной документации	ПК-6