

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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 24 июня 2022 г.

15.03.04

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль: Автоматизация технологических процессов и производств

Кафедра: Автоматизация, мехатроника и робототехника

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 730 от 09.08.2021

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	06.05.2022 г. № 68435
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./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
Нед	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		
I									*									*	*	Э	Э	К				*	*										*				Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	
II									*									*	*	Э	Э	К				*	*									*	*					Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
III									*									*	*	Э	Э	К				*	*								*	*					Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
IV									*									*	*	Э	Э	К				*	*								Э	*	П			К	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
П Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	10 2/6	28 1/6	134 1/6
Э Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	1 5/6	2 5/6	4 4/6	2	2 5/6	4 5/6	2	2	4	18 2/6
У Учебная практика		2	2										2
П Производственная практика					2	2		2	2		4	4	8
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К Каникулы	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	8 5/6	9 5/6	32 5/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов													
Групп													

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			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	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				1116									31	19 4/6		1188									31	22 3/6		2304							62	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044									29			1188									31			2232						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57.1												54												55.6										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												44.5												49.3										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.5												21.4												23										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.5												21.4												23										
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)															4.1												2.1											
ДИСЦИПЛИНЫ				1116	450	171	54	225	558	108	31		ТО: 17 2/3 Э: 2		1080	450	126	126	198	504	126	28		ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		2196	900	297	180	423	1062	234	59	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6				
1	Б1.О.01	Физическая культура и спорт	За	72	72							2														За	72	72						2	95	1		
2	Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)	Экз Реф	144	72	36				36	45	27	4													Экз Реф	144	72	36			36	45	27	4	68	1	
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За К	72	36					36	36		2	За К	72	36				36	36					За(2) К(2)	144	72				72	72		4	71	1234	
4	Б1.О.06	Математика	Экз К	144	72	36				36	45	27	4	Экз К	144	72	36			36	36	36	4			Экз(2) К(2)	288	144	72			72	81	63	8	8	123	
5	Б1.О.07	Химия	За К	108	36	18	18				72		3													За К	108	36	18	18			72		3	15	1	
6	Б1.О.09	Информатика												ЗаО К	144	36	18	18				108		4			ЗаО К	144	36	18	18			108		4	27	2
7	Б1.О.10	Инженерная и компьютерная графика												За К РГР	180	54			36	18	126		5			За К РГР	180	54			36	18	126		5	19	2	
8	Б1.О.11	Материаловедение												Экз К	144	72	36	36			45	27	4			Экз К	144	72	36	36			45	27	4	21	2	
9	Б1.О.16	Основы программирования и алгоритмизация автоматических систем												Экз К	180	54	18			36	99	27	5			Экз К	180	54	18			36	99	27	5	19	2	
10	Б1.О.20	Начертательная геометрия	Экз	144	36	18	18				81	27	4													Экз	144	36	18	18			81	27	4	19	1	
11	Б1.О.22	Физика												Экз К	144	54	18	36			54	36	4			Экз К	144	54	18	36			54	36	4	9	2	
12	Б1.О.23	Физика	Экз К РГР	180	72	36	18	18	81	27	5															Экз К РГР	180	72	36	18	18	81	27	5	10	1		
13	Б1.В.ДВ.05.01	Введение в специальность	ЗаО	180	36	18				18	144		5													ЗаО	180	36	18			18	144		5	19	1	
14	Б1.В.ДВ.05.02	Основы автоматизации и управления	ЗаО	180	36	18				18	144		5													ЗаО	180	36	18			18	144		5	19	1	
15	Б1.В.ДВ.09.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	72	72					72					За	72	72				72			95	23456		
16	Б1.В.ДВ.09.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОБЗ)												За	72	72					72					За	72	72				72			95	23456		
17	ФТД.01	Разработка проектной документации	За	72	18	9				9	54		2													За	72	18	9			9	54		2	19	1	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(4) ЗаО К(4) Реф РГР											Экз(4) За(3) ЗаО К(7) РГР											Экз(8) За(7) ЗаО(2) К(11) Реф РГР(2)												
ПРАКТИКИ															108						108		3	2			108						108		3	2		
	Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика												За	108						108		3	2		За	108					108		3	2			
ГИА																																						
КАНИКУЛЫ													1												6 4/6										7 4/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3							Семестр 4							Итого за курс							Каф.	Семестры										
			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				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль			Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1080						28	19	3/6		1224						32	22	3/6		2304						60					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080						28				1224						32				2304						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55.6										56.1									55.9												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										44.5									49.3												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20.4										19.4									19.9												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20.4										19.4									19.9												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4.1										4.1									4.1												
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	432	144	54	234	549	99	28	ТО: 17 2/3 Э: 1 5/6			1116	414	126	54	234	576	126	29	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6			2196	846	270	108	468	1125	225	57	ТО: 35 1/3 Э: 4 2/3	
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За К	72	36			36	36		2		Экз К	108	36			36	36	36	3			Экз За К(2)	180	72			72	72	36	5	71	1234	
2	Б1.О.06	Математика	ЗаО	108	36	18		18	72		3													ЗаО	108	36	18		18	72		3	8	123	
3	Б1.О.12	Электротехника											Экз	108	54	36	18		18	36	3			Экз	108	54	36	18		18	36	3	31	4	
4	Б1.О.13	Теория автоматического управления											Экз К РГР	144	36	18		18	81	27	4			Экз К РГР	144	36	18		18	81	27	4	19	45	
5	Б1.О.14	Метрология, стандартизация и сертификация	Экз К	144	36	18	18			81	27	4												Экз К	144	36	18	18		81	27	4	41	3	
6	Б1.О.17	Технические средства автоматизации и управления											Экз КП	108	36	18		18	45	27	3			Экз КП	108	36	18		18	45	27	3	19	4	
7	Б1.О.24	Правоведение											За Реф	72	36	18		18	36		2			За Реф	72	36	18		18	36		2	5	4	
8	Б1.О.27	Теоретическая механика	Экз КР РГР	144	54	18	18	18	54	36	4													Экз КР РГР	144	54	18	18	18	54	36	4	20	3	
9	Б1.О.28	Прикладная механика											ЗаО	108	54	18	36		54		3			ЗаО	108	54	18	36		54		3	20	4	
10	Б1.О.29	Исторические, экономические и социологические аспекты автоматизации	ЗаО	108	18	18				90	3													ЗаО	108	18	18			90		3	19	3	
11	Б1.В.01	Базы данных и знаний в системах управления	Экз К	108	36	18		18	36	36	3													Экз К	108	36	18		18	36	36	3	19	3	
12	Б1.В.02	Технические измерения и приборы	За К	108	54	18		36	54		3													За К	108	54	18		36	54		3	19	3	
13	Б1.В.13	Профессиональная подготовка по рабочей профессии											ЗаО	72	54			54	18		2			ЗаО	72	54			54	18		2	19	4	
14	Б1.В.14	Технологические процессы автоматизированных производств	ЗаО КР	108	36	18	18			72	3													ЗаО КР	108	36	18	18		72		3	20	3	
15	Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии в науке, производстве и образовании	За Реф	108	54	18		36	54		3													За Реф	108	54	18		36	54		3	19	3	
16	Б1.В.ДВ.02.02	Основы научных исследований	За Реф	108	54	18		36	54		3													За Реф	108	54	18		36	54		3	19	3	
17	Б1.В.ДВ.08.01	Моделирование автоматических систем											За	108	36	18		18	72		3			За	108	36	18		18	72		3	19	3	
18	Б1.В.ДВ.08.02	Моделирование систем и процессов											За	108	36	18		18	72		3			За	108	36	18		18	72		3	19	4	
19	Б1.В.ДВ.09.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72					За	72	72			72						За(2)	144	144			144				95	23456	
20	Б1.В.ДВ.09.02	Элективные курсы 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	
21	Б2.О.02(П)	Производственная (технологическая проектно-технологическая) практика											ЗаО	216				216			6			ЗаО	216				216		6	19	4		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(4) ЗаО(3) КР(2) К(4) Реф РГР							Экз(4) За(3) ЗаО(3) КП К(2) Реф РГР							Экз(7) За(7) ЗаО(6) КП КР(2) К(6) Реф(2) РГР(2)																		
ПРАКТИКИ			(План)																																
Б2.О.01(П)	Производственная (технологическая проектно-технологическая) практика										108							108			3	2							108			3	2		
			ЗаО	108									ЗаО	108				108			3	2		ЗаО	108				108			3	2		
ГИА			(План)																																
КАНИКУЛЫ																																			
			1														6 4/6																		
																	7 4/6																		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5									Неделя	Контроль	Семестр 6									Неделя	Итого за курс											Каф.	Семестры																				
				Академических часов											з.е.	Академических часов									з.е.	Академических часов												з.е.																			
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.				Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.			Лаб.	Пр.	СР	Контр. оль	Всего	Неделя																										
ИТОГО (с факультативами)				1098									29		1174									31	22 3/6	2272											60	42 1/6																			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1098									29	19 4/6	1174									31		2272											60																				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)				ОП, факультативы (в период ТО)									56.1		53.3											54.7																															
				ОП, факультативы (в период экз. сес.)									54		44.5											49.3																															
				Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)									23.5		18.4											21																															
				Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)									23.5		18.4											21																															
				Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)									3.1		3.1											3.1																															
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1098									468	180	18	270	522	108	29	ТО: 17 Э: 2	1066									378	126	252	562	126	28	ТО: 17 Э: 2 5/6	2164											846	306	18	522	1084	234	57	ТО: 35 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.04	Философия	Экз Реф	144	54	36		18	63	27	4																							Экз Реф	144	54	36		18	63	27	4			72	5											
2	Б1.О.05	Экономика																															За Реф	72	54	18		36	18		2			84	6												
3	Б1.О.08	Экология	За К	108	36	18	18			72		3																					За К	108	36	18	18				3			13	5												
4	Б1.О.13	Теория автоматического управления	Экз КР	180	90	36			54	63	27	5																					Экз КР	180	90	36		54	63	27	5			19	45												
5	Б1.О.15	Управляющие комплексы автоматизированных систем	ЗаО РГР	108	54	18			36	54		3																					ЗаО РГР	108	54	18		36	54		3			19	5												
6	Б1.О.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем																															За К	108	36	18		18	72		3			19	6												
7	Б1.В.03	Электронные устройства систем автоматизации	Экз КР	144	54	18			36	63	27	4																					Экз КР	144	54	18		36	63	27	4			19	5												
8	Б1.В.05	Программирование микропроцессоров и логических контроллеров систем автоматизации																															Экз К	144	54	18		36	63	27	4			19	6												
9	Б1.В.06	Системы управления электроприводами																															Экз К	108	36	18		18	36	36	3			19	6												
10	Б1.В.08	Электрические машины и аппараты	За К РГР	108	54	18			36	54		3																					За К РГР	108	54	18		36	54		3			19	5												
11	Б1.В.09	Гидропневмоавтоматика и привод																															Экз К РГР	144	54	18		36	54	36	4			19	6												
12	Б1.В.10	Информационные устройства систем управления	Экз РГР	144	36	18			18	81	27	4																					Экз РГР	144	36	18		18	81	27	4			19	5												
13	Б1.В.12	Технологическое оборудование автоматизированных производств																															За	108	36	18		18	72		3			19	6												
14	Б1.В.ДВ.06.01	Программное управление технологическим оборудованием																															Экз	108	54	18		36	27	27	3			19	6												
15	Б1.В.ДВ.06.02	Системы числового программного управления																															Экз	108	54	18		36	27	27	3			19	6												
16	Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	За К	108	36	18			18	72		3																					За К	108	36	18		18	72		3			19	5												
17	Б1.В.ДВ.07.02	Управление жизненным циклом программного обеспечения	За К	108	36	18			18	72		3																					За К	108	36	18		18	72		3			19	5												
18	Б1.В.ДВ.09.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	54	54				54																								За	58	54			54	4					95	23456												
19	Б1.В.ДВ.09.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	За	54	54				54																								За	58	54			54	4					95	23456												
20	Б2.О.04(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика																															ЗаО	216					216		6			19	6												
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(4) ЗаО КР(2) К(3) Реф РГР(3)										Экз(4) За(4) ЗаО К(4) Реф РГР										Экз(8) За(8) ЗаО(2) КР(2) К(7) Реф(2) РГР(4)																																	
ПРАКТИКИ				(План)										108										108												3			2																		
	Б2.О.03(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика																															ЗаО	108					108		3	2															
ГИА				(План)																																																					
КАНИКУЛЫ													1										6 4/6												7 4/6																						

	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.	Итого	Факт	Переат.												
Итого (с факультативами)				228	242	242	242		62	31	31	60	28	32	60	29	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				226	240	240	240		60	29	31	60	28	32	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	58%	42%	38.3%	200	204	204	204		57	29	28	51	28	23	51	29	22	45	30	15
Обязательная часть					118	118	118		52	24	28	34	16	18	20	15	5	12	4	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					86	86	86		5	5		17	12	5	31	14	17	33	26	7
Практика	90%	10%	0%	20	30	30	30		3		3	9		9	9		9	9		9
Обязательная часть					27	27	27					9		9	9		9	9		9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3	3	3		3		3									
Государственная итоговая аттестация				6	6	6	6											6		6
Факультативные дисциплины				2	2	2	2		2	2										
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных								38.68%											
	в интерактивной форме								28.2%											
Объём обязательной части от общего объёма программы									60.4%											
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55.2					-	57.1	54	-	55.6	56.1	-	56.1	53.3	-	54.6	54.9
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			48.2					-	54	44.5	-	54	44.5	-	54	44.5	-	54	40.5
	в период гос. экзаменов								-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21					-	24.5	21.4	-	20.4	19.4	-	23.5	18.4	-	21.2	17.5
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)			2.5					-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)								8	4	4	7	3	4	8	4	4	7	4	3
	ЗАЧЕТЫ (За)								7	3	4	7	4	3	8	4	4	2	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								2	1	1	7	3	4	3	1	2	3	1	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											1		1				2		2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											2	2		2	2		1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)								11	4	7	6	4	2	7	3	4	1		1
	РЕФЕРАТЫ (Реф)								1	1		2	1	1	2	1	1	1	1	
РГР (РГР)								2	1	1	2	1	1	4	3	1	3	3		

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; ПК-8; ПК-9
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; ПК-8
Б1.0.01	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.02	История (История России, Всеобщая история)	УК-5
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.05	Экономика	УК-1; УК-10
Б1.0.06	Математика	ОПК-1
Б1.0.07	Химия	УК-8
Б1.0.08	Экология	УК-8; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10
Б1.0.09	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.10	Инженерная и компьютерная графика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.11	Материаловедение	ОПК-1
Б1.0.12	Электротехника	ОПК-13; ПК-8
Б1.0.13	Теория автоматического управления	ОПК-13; ПК-4
Б1.0.14	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2; ОПК-7; ОПК-13
Б1.0.15	Управляющие комплексы автоматизированных систем	ОПК-4; ПК-2
Б1.0.16	Основы программирования и алгоритмизация автоматических систем	ОПК-2; ОПК-14; ПК-1; ПК-4
Б1.0.17	Технические средства автоматизации и управления	ОПК-11; ПК-3; ПК-6
Б1.0.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ОПК-2; ОПК-9; ОПК-11; ПК-3; ПК-7
Б1.0.19	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.20	Начертательная геометрия	ОПК-5
Б1.0.21	Автоматизация технологических процессов	ОПК-8; ОПК-12; ПК-5
Б1.0.22	Физика	ОПК-1
Б1.0.23	Физика	ОПК-1
Б1.0.24	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.0.25	Социология	УК-3; УК-5
Б1.0.26	Русский язык и культура делового общения	УК-3; УК-4
Б1.0.27	Теоретическая механика	УК-1
Б1.0.28	Прикладная механика	УК-1
Б1.0.29	Исторические, экономические и социологические аспекты автоматизации	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Базы данных и знаний в системах управления	ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Технические измерения и приборы	ПК-3
Б1.В.03	Электронные устройства систем автоматизации	ПК-2
Б1.В.04	Компьютерные системы управления	ПК-2
Б1.В.05	Программирование микропроцессоров и логических контроллеров систем автоматизации	ПК-2; ПК-7
Б1.В.06	Системы управления электроприводами	ПК-4
Б1.В.07	Конструкторско- исследовательские системы	ПК-6
Б1.В.08	Электрические машины и аппараты	ПК-6
Б1.В.09	Гидропневмоавтоматика и привод	ПК-8
Б1.В.10	Информационные устройства систем управления	ПК-2
Б1.В.11	Монтаж, наладка и эксплуатация средств автоматизации	ПК-6
Б1.В.12	Технологическое оборудование автоматизированных производств	ПК-8
Б1.В.13	Профессиональная подготовка по рабочей профессии	УК-2; ПК-6
Б1.В.14	Технологические процессы автоматизированных производств	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Создание и защита интеллектуальной собственности	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Инновационные методы конструирования	ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии в науке, производстве и образовании	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы научных исследований	ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Интегрированные системы управления	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные системы управления	ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование автоматических систем	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование систем управления	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в специальность	УК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Основы автоматизации и управления	УК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.01	Программное управление технологическим оборудованием	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Системы числового программного управления	ПК-4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-9
Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	ПК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07.02	Управление жизненным циклом программного обеспечения	ПК-9
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-4
Б1.В.ДВ.08.01	Моделирование автоматических систем	ПК-4
Б1.В.ДВ.08.02	Моделирование систем и процессов	ПК-4
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	УК-7
Б1.В.ДВ.09.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.09.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
Б2	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О.01(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О.02(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О.03(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О.04(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О.05(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О.06(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-4
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-6
ФТД.01	Разработка проектной документации	ПК-6