МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 27.11.2025

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ *Юрьев А.Б.*
_____ *20___ г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.06

Направление подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность (профиль): Цифровой инжиниринг
Кафедра: Механики и машиностроения
Институт: передовых инженерных технологий

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1046 от 17.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ (в сфере автоматизации, механизации и роботизации производства)
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.148	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
сервисно-эксплуатационный

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 9d1404e2dd3ba4ddfae5a31d59081f591e3a912f
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 24 апреля 2025 г. по 18 июля 2026 г.
Дата и время: 16-02-2026 20:34:22 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

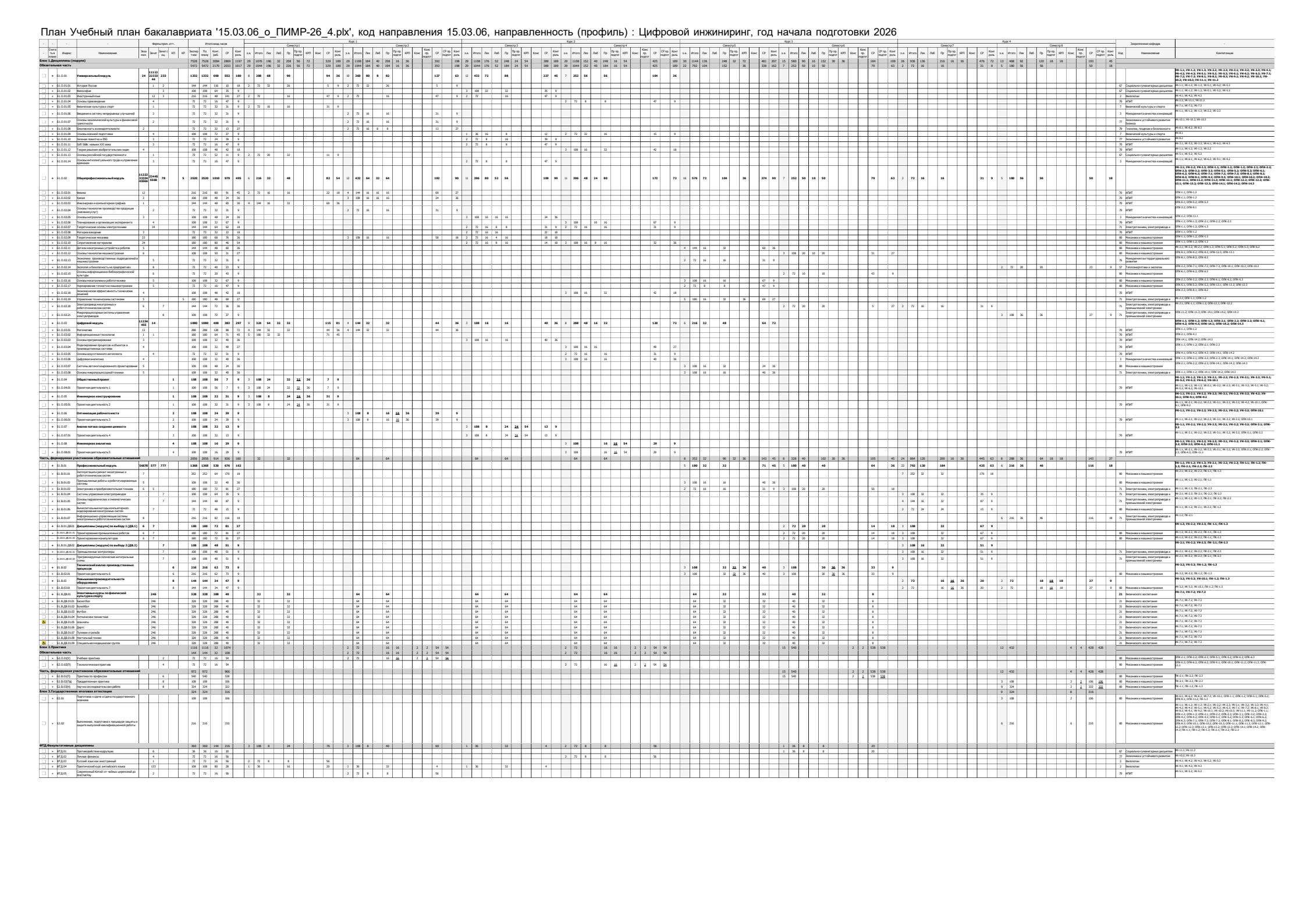
Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь					Январь			Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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									Э Э Э Э Э Э	* * * * * *	Э Э	Э Э	Э Э				*				У		У		У		У		У		У		У		У Э Э Э	Э Э Э * *	Э	Э	Э Э К К К К	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*								Э Э Э Э Э Э	* * * * * *	Э Э	Э Э	Э Э				*				П		П		П		П		П		П		П		П Э Э Э	Э Э Э * *	Э	Э	Э Э К К К К	К	К	К	К	К	К	К	К
III										*								Э Э Э Э Э Э	* * * * * *	Э Э	Э Э	Э Э				*							Э		Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										*								Э Э Э Э Э Э	* * * * * *	Н	Н	Н				* Э Э Н Э Э				Н	Н	Н	Н	Н Н Н Н * *	Н Н Н Н Э Н	Пд	Пд	Г	Г	Д Д Д Д * Д	Д	Д	Д	Д К К К К К	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	
	Теоретическое обучение	16	16	32	16	16	32	16	10	26	16	9 4/6	25 4/6	115 4/6
Э	Экзаменационные сессии	4	3 4/6	7 4/6	4	3 4/6	7 4/6	4	2 4/6	6 4/6	1 2/6	5/6	2 1/6	24 1/6
У	Учебная практика		1 2/6	1 2/6										1 2/6
Н	Научно-исслед. работа											6	6	6
П	Производственная практика					1 2/6	1 2/6		10	10				11 2/6
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Продолжительность каникул		62 дн	62 дн		62 дн	62 дн		50 дн	50 дн		56 дн	56 дн	230 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	56 дн
Продолжительность		150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	216 дн	366 дн	131 дн	234 дн	365 дн	
Високосный год			☐			☐			☑			☐		

План Учебный план бакалавриата '15.03.06_o_ПИМР-26_4.plx', код направления 15.03.06, направленность (профиль) : Цифровой инжиниринг, год начала подготовки 2026



КУРС 1 Учебный план бакалавриата '15.03.06_o_ПИМР-26_4.plx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2026

| № | Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | | |

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '15.03.06_о_ПИМР-26_4.plx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2026

№	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	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				
ИТОГО (с факультативами)				**1144**													**30**	20			**1252**													**33**	21		**2396**													**63**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1108**													**29**				**1180**													**31**			**2288**													**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53.5**																	**53.5**																**53.5**																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**47.3**																	**51.6**																**49.5**																
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.8**																	**23.5**																**24.7**																
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**25.8**																	**23.5**																**24.7**																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4**																	**4**																**4**																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**412**	**176**		**52**		**184**	**24**	**54**				**389**		**189**	**29**	ТО: 16 Э: 4		**1044**	**376**	**152**		**40**		**184**	**16**	**54**				**425**		**189**	**29**	ТО: 16 Э: 2 2/3		**2088**	**788**	**328**		**92**		**368**	**40**	**108**				**814**		**378**	**58**	ТО: 32 Э: 7 2/3			
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(3) ЗаО(2)	**432**	160	72				88						227		45	12		Эк За(2)	**252**	112	56				56						104		36	7		Эк За(5) ЗаО(2)	**684**	272	128				144						331		81	19			1234
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО	**108**	64	32				32						35		9	3																				ЗаО	**108**	64	32				32						35		9	3		67	3
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	ЗаО	**72**	16					16						47		9	2																				ЗаО	**72**	16					16						47		9	2		2	123
4	Б1.О.01.04	Основы правоведения																			За	**72**	16	8				8						47		9	2		За	**72**	16	8				8						47		9	2		70	4
5	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки		**36**	24	16				8						12			1		За	**72**	48	32				16						15		9	2		За	**108**	72	48				24						27		9	3		7	34
6	Б1.О.01.10	Зеленая повестка и ESG	За	**72**	24	8				16						39		9	2																				За	**72**	24	8				16						39		9	2		77	3
7	Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века	За	**72**	16	8				8						47		9	2																				За	**72**	16	8				8						47		9	2		70	3
8	Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач																			Эк	**108**	48	16				32						42		18	3		Эк	**108**	48	16				32						42		18	3		70	4
9	Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем	За	**72**	16	8				8						47		9	2																				За	**72**	16	8				8						47		9	2		3	3
10	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(4) За	**396**	188	80		52		56						109		99	11		Эк(2) За(2)	**396**	152	48		24		80						172		72	11		Эк(6) За(3)	**792**	340	128		76		136						281		171	22			12345678
11	Б1.О.02.05	Основы метрологии	Эк	**108**	48	16		16		16						24		36	3																				Эк	**108**	48	16		16		16						24		36	3		3	3
12	Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента																			За	**108**	32			16		16						67		9	3		За	**108**	32			16		16						67		9	3		70	4
13	Б1.О.02.07	Теоретические основы электротехники	За	**72**	32	16		8		8						31		9	2		За	**72**	32	16				16						31		9	2		За(2)	**144**	64	32		8		24						62		18	4		71	34
14	Б1.О.02.08	Материаловедение	Эк	**72**	32	16		16								22		18	2																				Эк	**72**	32	16		16								22		18	2		70	3
15	Б1.О.02.09	Теоретическая механика	Эк	**72**	36	16		4		16						18		18	2																				Эк	**72**	36	16		4		16						18		18	2		80	23
16	Б1.О.02.10	Сопротивление материалов	Эк	**72**	40	16		8		16						14		18	2		Эк	**108**	40	16		8		16						32		36	3		Эк(2)	**180**	80	32		16		32						46		54	5		80	34
17	Б1.О.02.18	Экономическая эффективность технических решений																			Эк	**108**	48	16				32						42		18	3		Эк	**108**	48	16				32						42		18	3		70	4
18	Б1.О.03	Цифровой модуль	Эк	**108**	32	16				16						40		36	3		Эк(2) За	**288**	96	48		16		32						120		72	8		Эк(3) За	**396**	128	64		16		48						160		108	11			12345
19	Б1.О.03.03	Основы программирования	Эк	**108**	32	16				16						40		36	3																				Эк	**108**	32	16				16						40		36	3		70	3
20	Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах																			Эк	**108**	32	16		16								49		27	3		Эк	**108**	32	16		16								49		27	3		70	4
21	Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта																			За	**72**	32	16				16						31		9	2		За	**72**	32	16				16						31		9	2		70	4
22	Б1.О.03.06	Цифровая аналитика																			Эк	**108**	32	16				16						40		36	3		Эк	**108**	32	16				16						40		36	3		3	4
23	Б1.О.07	Анализ потока создания ценности	КП	**108**	32	8				24	24	54				13		9	3																				КП	**108**	32	8				24	24	54				13		9	3			3
24	Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4	КП	**108**	32	8				24	24	54				13		9	3																				КП	**108**	32	8				24	24	54				13		9	3		70	3
25	Б1.О.08	Инженерная аналитика																			КП	**108**	16					16	16	54				29		9	3		КП	**108**	16					16	16	54				29		9	3			4
26	Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5																			КП	**108**	16					16	16	54				29		9	3		КП	**108**	16					16	16	54				29		9	3		70	4
27	Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол		**64**	64					64											За	**64**	64					64											За	**128**	128					128											21	123456
28	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Волейбол*		**64**	64					64											За	**64**	64					64											За	**128**	128					128											21	123456
29	*Б1.В.ДВ.01.03*	*Футбол*		**64**	64					64											За	**64**	64					64											За	**128**	128					128											21	123456
30	*Б1.В.ДВ.01.04*	*Ритмическая гимнастика*		**64**	64					64											За	**64**	64					64											За	**128**	128					128											21	123456
31	*Б1.В.ДВ.01.05*	*Шахматы*		**64**	64					64											За	**64**	64					64											За	**128**	128					128											21	123456
32	*Б1.В.ДВ.01.06*	*Дартс*		**64**	64					64											За	**64**	64					64											За	**128**	128					128											21	123456
33	*Б1.В.ДВ.01.07*	*Пулевая стрельба*		**64**	64					64											За	**64**	64					64											За	**128**	128					128											21	123456
34	*Б1.В.ДВ.01.08*	*Настольный теннис*		**64**	64					64											За	**64**	64					64											За	**128**	128					128											21	123456
35	*Б1.В.ДВ.01.09*	*Специальная медицинская группа*		**64**	64					64											За	**64**	64					64											За	**128**	128					128											21	123456
36	ФТД.02	Личные финансы																			За	**72**	16	8				8						56			2		За	**72**	16	8				8						56			2		77	4
37	ФТД.04	Практический курс английского языка	За	**36**	32					32						4			1																				За	**36**	32					32						4			1		2	123
ПРАКТИКИ		(План)																				72	16					16							2	1 1/3			72	16					16	16			2	2	54	54		2	1 1/3		
	Б2.О.02(П)	Технологическая практика																			ЗаО	72	16					16	16			2	2	54	54		2	1 1/3	ЗаО	72	16					16	16			2	2	54	54		2	1 1/3	80	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(5) ЗаО(2) КП																		Эк(5) За(6) ЗаО КП																		Эк(10) За(11) ЗаО(3) КП(2)																			
КАНИКУЛЫ																																		8 4/6																8 4/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 5																	Семестр 6																	Итого за курс																	Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов														з.е.	Недель	Контроль	Академических часов															з.е.	Недель	Контроль	Академических часов														з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1144**													**30**	20			**1156**													**31**	22 4/6		**2300**													**61**	42 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1144**													**30**				**1120**													**30**			**2264**													**60**				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54.6**																	**43.2**																**48.9**																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**51.8**																	**40.5**																**46.2**																		
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																	**22**																**22**																		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**22**																	**22**																**22**																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2**																	**3.2**																**2.6**																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**352**	**136**				**216**	**32**	**72**				**449**		**207**		**30**	ТО: 16 Э: 4		**540**	**220**	**90**		**10**		**120**	**30**	**36**				**176**		**108**		**15**	ТО: 10 Э: 2 2/3		**1620**	**572**	**226**		**10**		**336**	**62**	**108**				**625**		**315**		**45**	ТО: 26 Э: 6 2/3			
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) За(3) КР	**576**	176	72				104		36				274		90		16		Эк(2) За	**252**	110	50		10		50						79		63		7		Эк(4) За(4) КР	**828**	286	122		10		154		36				353		153		23			12345678
2	Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов	Эк	**144**	48	16				32						60		36		4																				Эк	**144**	48	16				32						60		36		4		80	5
3	Б1.О.02.12	Основы технологии машиностроения																			Эк	**108**	50	20		10		20						31		27		3		Эк	**108**	50	20		10		20						31		27		3		80	6
4	Б1.О.02.13	Экономика производственных подразделений в машиностроении	За	**72**	32	16				16						31		9		2																				За	**72**	32	16				16						31		9		2		76	5
5	Б1.О.02.15	Основы информационно-библиографической культуры																			За	**72**	20	10				10						43		9		2		За	**72**	20	10				10						43		9		2		80	6
6	Б1.О.02.16	Основы мехатроники и робототехники	За	**108**	32	16				16						67		9		3																				За	**108**	32	16				16						67		9		3		80	5
7	Б1.О.02.17	Нормирование точности в машиностроении	За	**72**	16	8				8						47		9		2																				За	**72**	16	8				8						47		9		2		80	5
8	Б1.О.02.19	Управление техническими системами	Эк КР	**180**	48	16				32		36				69		27		5																				Эк КР	**180**	48	16				32		36				69		27		5		71	5
9	Б1.О.02.20	Электропривод мехатронных и робототехнических систем																			Эк	**72**	40	20				20						5		27		2		Эк	**72**	40	20				20						5		27		2		71	67
10	Б1.О.03	Цифровой модуль	Эк(2)	**216**	80	32				48						64		72		6																				Эк(2)	**216**	80	32				48						64		72		6			12345
11	Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования	Эк	**108**	48	16				32						24		36		3																				Эк	**108**	48	16				32						24		36		3		80	5
12	Б1.О.03.08	Основы микропроцессорной техники	Эк	**108**	32	16				16						40		36		3																				Эк	**108**	32	16				16						40		36		3		71	5
13	Б1.В.01	Профессиональный модуль	Эк За	**180**	64	32				32						71		45		5		Эк(2)	**180**	80	40				40						64		36		5		Эк(3) За	**360**	144	72				72						135		81		10			5678
14	Б1.В.01.02	Промышленные роботы и робототизированные системы	Эк	**108**	32	16				16						40		36		3																				Эк	**108**	32	16				16						40		36		3		80	5
15	Б1.В.01.03	Электроника и преобразовательная техника	За	**72**	32	16				16						31		9		2		Эк	**108**	40	20				20						50		18		3		Эк За	**180**	72	36				36						81		27		5		71	56
16	Б1.В.01.ДВ.01.01	Проектирование промышленных роботов																			Эк	**72**	40	20				20						14		18		2		Эк	**72**	40	20				20						14		18		2		80	67
17	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Проектирование манипуляторов*																			Эк	**72**	40	20				20						14		18		2		Эк	**72**	40	20				20						14		18		2		80	67
18	Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		**108**	32					32	32	36				40				3		КП	**108**	30					30	30	36				33		9		3		КП	**216**	62					62	62	72				73		9		6			56
19	Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		**108**	32					32	32	36				40				3		КП	**108**	30					30	30	36				33		9		3		КП	**216**	62					62	62	72				73		9		6		80	56
20	Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол		**64**	32					32						32						За	**40**	32					32						8						За	**104**	64					64						40						21	123456
21	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Волейбол*		**64**	32					32						32						За	**40**	32					32						8						За	**104**	64					64						40						21	123456
22	*Б1.В.ДВ.01.03*	*Футбол*		**64**	32					32						32						За	**40**	32					32						8						За	**104**	64					64						40						21	123456
23	*Б1.В.ДВ.01.04*	*Ритмическая гимнастика*		**64**	32					32						32						За	**40**	32					32						8						За	**104**	64					64						40						21	123456
24	*Б1.В.ДВ.01.05*	*Шахматы*		**64**	32					32						32						За	**40**	32					32						8						За	**104**	64					64						40						21	123456
25	*Б1.В.ДВ.01.06*	*Дартс*		**64**	32					32						32						За	**40**	32					32						8						За	**104**	64					64						40						21	123456
26	*Б1.В.ДВ.01.07*	*Пулевая стрельба*		**64**	32					32						32						За	**40**	32					32						8						За	**104**	64					64						40						21	123456
27	*Б1.В.ДВ.01.08*	*Настольный теннис*		**64**	32					32						32						За	**40**	32					32						8						За	**104**	64					64						40						21	123456
28	*Б1.В.ДВ.01.09*	*Специальная медицинская группа*		**64**	32					32						32						За	**40**	32					32						8						За	**104**	64					64						40						21	123456
29	ФТД.01	Противодействие коррупции																			За	**36**	16	8				8						20				1		За	**36**	16	8				8						20				1		67	6
ПРАКТИКИ		(План)																					540												538		538		15	10														2	2	538	538			15	10		
	Б2.В.01(П)	Практика по профессии																			ЗаО	540												2	2	538	538			15	10	ЗаО	540												2	2	538	538			15	10	80	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(4) КР																	Эк(4) За(2) ЗаО КП																				Эк(9) За(6) ЗаО КП КР																			
КАНИКУЛЫ																																				7																				7		

| № | Индекс | Наименование | Семестр 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '15.03.06_о_ПИМР-26_4.plx', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2026

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов				Период практики	
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	Дата начала	Дата окончания
Практика по профессии	3	2			10								
Вид практики: производственная практика Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			80	+	10								
Преддипломная практика	4	2			2								
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика			80	+	2								
Научно-исследовательская работа	4	2			6								
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			80	+	6								
Учебная практика	1	2			1	1/3							
Вид практики: учебная практика Тип практики: ознакомительная практика			80	+	1	1/3							
Технологическая практика	2	2			1	1/3							
Вид практики: производственная практика Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика			80	+	1	1/3							
Итого по факту					20	2/3							
Итого по плану					20	2/3							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.01	Универсальный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.01	История России	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.04	Основы правоведения	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	УК-8.1
Б1.О.01.10	Зеленая повестка и ESG	УК-8.2
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2
Б1.О.01.13	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.02.01	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.02	Химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.04	Основы технологии производства продукции (оказания услуг)	ОПК-3.2; ОПК-9.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.02.05	Основы метрологии	ОПК-1.2; ОПК-11.1
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.02.07	Теоретические основы электротехники	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.08	Материаловедение	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.09	Теоретическая механика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.10	Сопротивление материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2
Б1.О.02.12	Основы технологии машиностроения	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-12.3; ОПК-13.1
Б1.О.02.13	Экономика производственных подразделений в машиностроении	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.02.14	Экология и безопасность на предприятиях	ОПК-3.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
Б1.О.02.15	Основы информационно-библиографической культуры	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.02.16	Основы мехатроники и робототехники	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.02.17	Нормирование точности в машиностроении	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3
Б1.О.02.18	Экономическая эффективность технических решений	ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.02.19	Управление техническими системами	УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.20	Электропривод мехатронных и робототехнических систем	УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2
Б1.О.02.21	Микропроцессорные системы управления электроприводов	ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.03	Цифровой модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.03.01	Математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03.02	Информационные технологии	ОПК-2.1; ОПК-4.1
Б1.О.03.03	Основы программирования	ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.3
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика	ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.03.08	Основы микропроцессорной техники	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.04	Общественный проект	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-10.1
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-10.1
Б1.О.05	Инженерное конструирование	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-10.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-10.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-10.1
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-10.1
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3
Б1.О.08	Инженерная аналитика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.3; ОПК-11.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.3; ОПК-11.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.2; УК-3.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-10.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01	Профессиональный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01.01	Эксплуатация и ремонт мехатронных и робототехнических систем	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.01.02	Промышленные роботы и робототизированные системы	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; ПК-1.1
Б1.В.01.03	Электроника и преобразовательная техника	УК-1.1; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.01.04	Системы управления электроприводов	УК-2.1; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01.05	Основы гидравлических и пневматических систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01.06	Вычислительные методы компьютерного моделирования мехатронных систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.3; ПК-1.2
Б1.В.01.07	Информационно-управляющие системы мехатронных и робототехнических систем	УК-1.2; ПК-2.1
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.01.ДВ.01.01	Проектирование промышленных роботов	УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.01.ДВ.01.02	Проектирование манипуляторов	УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.01.ДВ.02.01	Промышленные контроллеры	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.01.ДВ.02.02	Программируемые логические интегральные схемы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов	УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6	УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования	УК-3.2; УК-3.3; УК-10.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7	УК-3.2; УК-3.3; УК-10.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.03	Футбол	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.04	Ритмическая гимнастика	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.05	Шахматы	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.06	Дартс	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.07	Пулевая стрельба	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.08	Настольный теннис	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.09	Специальная медицинская группа	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б2	Практика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-13.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-13.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Учебная практика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-13.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.01(П)	Практика по профессии	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.3; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-9.1; ОПК-11.2; ПК-1.3
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2
ФТД.01	Противодействие коррупции	УК-11.1; УК-11.2
ФТД.02	Личные финансы	УК-10.2; УК-10.3
ФТД.03	Русский язык как иностранный	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3
ФТД.04	Практический курс английского языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
ФТД.05	Современный Китай: от чайных церемоний до WeChat Pay	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК	
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.02	Промышленные роботы и робототизированные системы		
Б1.В.01.03	Электроника и преобразовательная техника		
Б1.В.01.05	Основы гидравлических и пневматических систем		
Б1.В.01.06	Вычислительные методы компьютерного моделирования мехатронных систем		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.05	Основы гидравлических и пневматических систем		
Б1.В.01.06	Вычислительные методы компьютерного моделирования мехатронных систем		
Б1.В.01.07	Информационно-управляющие системы мехатронных и робототехнических систем		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-1.3	Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.02	Промышленные роботы и робототизированные системы		
Б1.В.01.03	Электроника и преобразовательная техника		
Б1.В.01.05	Основы гидравлических и пневматических систем		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Проектирование промышленных роботов		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Проектирование манипуляторов		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК	
УК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов		
Б1.О.02.19	Управление техническими системами		
Б1.О.02.20	Электропривод мехатронных и робототехнических систем		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.01	Эксплуатация и ремонт мехатронных и робототехнических систем		
Б1.В.01.02	Промышленные роботы и робототизированные системы		
Б1.В.01.04	Системы управления электроприводов		
Б1.В.01.06	Вычислительные методы компьютерного моделирования мехатронных систем		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Промышленные контроллеры		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Программируемые логические интегральные схемы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Основы правоведения		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач		
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.01	Эксплуатация и ремонт мехатронных и робототехнических систем		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Проектирование промышленных роботов		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Проектирование манипуляторов		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Промышленные контроллеры		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Программируемые логические интегральные схемы		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.01	Эксплуатация и ремонт мехатронных и робототехнических систем		
Б1.В.01.04	Системы управления электроприводов		
Б1.В.01.06	Вычислительные методы компьютерного моделирования мехатронных систем		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Проектирование промышленных роботов		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Проектирование манипуляторов		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Промышленные контроллеры		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Программируемые логические интегральные схемы		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК	
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.2	Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.3	Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК	
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.03	Русский язык как иностранный		
ФТД.04	Практический курс английского языка		
УК-4.2	Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.03	Русский язык как иностранный		
ФТД.04	Практический курс английского языка		
УК-4.3	Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.03	Русский язык как иностранный		
ФТД.04	Практический курс английского языка		
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК	
УК-5.1	Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.13	Основы российской государственности		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.05	Современный Китай: от чайных церемоний до WeChat Pay		
УК-5.2	Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.13	Основы российской государственности		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.03	Русский язык как иностранный		
ФТД.05	Современный Китай: от чайных церемоний до WeChat Pay		
УК-5.3	Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.13	Основы российской государственности		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.03	Русский язык как иностранный		
ФТД.05	Современный Китай: от чайных церемоний до WeChat Pay		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК	
УК-6.1	Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-6.3	Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК	
УК-7.1	Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		
Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол		
Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол		
Б1.В.ДВ.01.03	Футбол		
Б1.В.ДВ.01.04	Ритмическая гимнастика		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.ДВ.01.05	Шахматы		
Б1.В.ДВ.01.06	Дартс		
Б1.В.ДВ.01.07	Пулевая стрельба		
Б1.В.ДВ.01.08	Настольный теннис		
Б1.В.ДВ.01.09	Специальная медицинская группа		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		
Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол		
Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол		
Б1.В.ДВ.01.03	Футбол		
Б1.В.ДВ.01.04	Ритмическая гимнастика		
Б1.В.ДВ.01.05	Шахматы		
Б1.В.ДВ.01.06	Дартс		
Б1.В.ДВ.01.07	Пулевая стрельба		
Б1.В.ДВ.01.08	Настольный теннис		
Б1.В.ДВ.01.09	Специальная медицинская группа		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7.3	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		
Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол		
Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол		
Б1.В.ДВ.01.03	Футбол		
Б1.В.ДВ.01.04	Ритмическая гимнастика		
Б1.В.ДВ.01.05	Шахматы		
Б1.В.ДВ.01.06	Дартс		
Б1.В.ДВ.01.07	Пулевая стрельба		
Б1.В.ДВ.01.08	Настольный теннис		
Б1.В.ДВ.01.09	Специальная медицинская группа		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК	
УК-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности		
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-8.2	Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности		
Б1.О.01.10	Зеленая повестка и ESG		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-8.3	Применяет правила безопасности труда на рабочем месте	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК	
УК-9.1	Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-9.2	Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК	
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.02	Личные финансы		
УК-10.3	Использует финансово-экономические инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.02	Личные финансы		
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК	
УК-11.1	Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношение к ним	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Основы правоведения		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.01	Противодействие коррупции		
УК-11.2	Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Основы правоведения		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.01	Противодействие коррупции		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОП	
ОПК-1.1	Понимает естественнонаучные и общеинженерные знания	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.01	Физика		
Б1.О.02.02	Химия		
Б1.О.02.07	Теоретические основы электротехники		
Б1.О.02.08	Материаловедение		
Б1.О.02.09	Теоретическая механика		
Б1.О.02.10	Сопротивление материалов		
Б1.О.02.19	Управление техническими системами		
Б1.О.02.20	Электропривод мехатронных и робототехнических систем		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.01	Математика		
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б1.О.03.08	Основы микропроцессорной техники		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.2	Использует естественнонаучные и общеинженерные знания	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.01	Физика		
Б1.О.02.02	Химия		
Б1.О.02.05	Основы метрологии		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.02.07	Теоретические основы электротехники		
Б1.О.02.08	Материаловедение		
Б1.О.02.09	Теоретическая механика		
Б1.О.02.10	Сопротивление материалов		
Б1.О.02.19	Управление техническими системами		
Б1.О.02.20	Электропривод мехатронных и робототехнических систем		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.01	Математика		
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б1.О.03.08	Основы микропроцессорной техники		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.02.07	Теоретические основы электротехники		
Б1.О.02.09	Теоретическая механика		
Б1.О.02.10	Сопротивление материалов		
Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ОП	
ОПК-2.1	Понимает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.02.16	Основы мехатроники и робототехники		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.02	Информационные технологии		
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.2	Выбирает современные технические средства при решении задач профессиональной деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.02.16	Основы мехатроники и робототехники		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.3	Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.02.16	Основы мехатроники и робототехники		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОП	
ОПК-3.1	Понимает экономические, экологические, социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня	-	
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.02.04	Основы технологии производства продукции (оказания услуг)		
Б1.О.02.14	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.3	Оценивает технические решения с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня обьектов машиностроения	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.18	Экономическая эффективность технических решений		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОП	
ОПК-4.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-	
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.02	Информационные технологии		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.2	Выбирает современные информационные технологии для решения задач	-	
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.3	Применяет принципы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	-	
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ОП	
ОПК-5.1	Понимает нормативно-техническую документацию, стандарты, нормы и правила, а также требования предъявляемые к ним	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика		
Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов		
Б1.О.02.17	Нормирование точности в машиностроении		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ОПК-5.2	Классифицирует и выбирает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты, нормы и правила, связанные с профессиональной деятельностью	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика		
Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов		
Б1.О.02.17	Нормирование точности в машиностроении		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.3	Работает с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика		
Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов		
Б1.О.02.17	Нормирование точности в машиностроении		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ОП	
ОПК-6.1	Понимает основы информационной и библиографической культуры	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.15	Основы информационно-библиографической культуры		
Б1.О.02.16	Основы мехатроники и робототехники		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.2	Использует информационные ресурсы справочно-поискового аппарата электронных библиотек	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.11	Детали мехатронных устройств и роботов		
Б1.О.02.15	Основы информационно-библиографической культуры		
Б1.О.02.16	Основы мехатроники и робототехники		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.3	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.15	Основы информационно-библиографической культуры		
Б1.О.02.16	Основы мехатроники и робототехники		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОП	
ОПК-7.1	Понимает проблемы, связанные с негативным воздействием на биосферу, порождаемые использованием сырьевых и энергетических ресурсов	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7.2	Описывает современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7.3	Выбирает современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОП	
ОПК-8.1	Понимает принципы управления затратами для обеспечения деятельности производственных подразделений	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.13	Экономика производственных подразделений в машиностроении		
Б1.О.02.18	Экономическая эффективность технических решений		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8.2	Составляет перечень затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.13	Экономика производственных подразделений в машиностроении		
Б1.О.02.18	Экономическая эффективность технических решений		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8.3	Проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.13	Экономика производственных подразделений в машиностроении		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОП	
ОПК-9.1	Понимает технологические требования, предъявляемые к оборудованию	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.04	Основы технологии производства продукции (оказания услуг)		
Б1.О.02.12	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-9.2	Выбирает технологическое оборудование с учётом предъявляемых требований	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.12	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-9.3	Обосновывает порядок внедрения и осваивания нового технологического оборудования	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.12	Основы технологии машиностроения		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОП	
ОПК-10.1	Формулирует требования к производственной и экологической безопасности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Экология и безопасность на предприятиях		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-10.2	Классифицирует способы контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-10.3	Выбирает способ контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-11	Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые программные методы расчетов и проектирования отдельных устройств и подсистем мехатронных и робототехнических систем с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматики, измерительной и вычислительной техники в соответствии с техническим заданием, разрабатывать цифровые алгоритмы и программы управления робототехнических систем	ОП	
ОПК-11.1	Применяет современные алгоритмы и цифровые программные методы расчетов и проектирования отдельных устройств и подсистем	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.05	Основы метрологии		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-11.2	Выбирает методы расчетов и проектирования отдельных устройств и подсистем	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.21	Микропроцессорные системы управления электроприводов		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-11.3	Разрабатывает цифровые алгоритмы и программы управления робототехнических систем	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.21	Микропроцессорные системы управления электроприводов		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-12	Способен участвовать в монтаже, наладке, настройке и сдаче в эксплуатацию опытных образцов мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей	ОП	
ОПК-12.1	Определяет требования, предъявляемые к надежности мехатронных и робототехнических систем	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.20	Электропривод мехатронных и робототехнических систем		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-12.2	Интерпретирует процессы проектирования, изготовления мехатронных и робототехнических систем с учетом обеспечения требуемой надежности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.20	Электропривод мехатронных и робототехнических систем		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-12.3	Разрабатывает мероприятия по повышению надежности мехатронных и робототехнических систем при эксплуатации	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.12	Основы технологии машиностроения		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-13	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности	ОП	
ОПК-13.1	Формулирует стандартные методы контроля качества изделий и объектов при проектировании деталей и узлов мехатронных и робототехнических систем	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.12	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.02.17	Нормирование точности в машиностроении		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-13.2	Применяет стандартные методы контроля качества изделий и объектов при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.17	Нормирование точности в машиностроении		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-13.3	Анализирует результаты расчетов при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.17	Нормирование точности в машиностроении		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОП	
ОПК-14.1	Использует алгоритмы и компьютерные программы для практического применения	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.21	Микропроцессорные системы управления электроприводов		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.03	Основы программирования		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б1.О.03.08	Основы микропроцессорной техники		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-14.2	Подготавливает техническое описание алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.21	Микропроцессорные системы управления электроприводов		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.03	Основы программирования		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б1.О.03.08	Основы микропроцессорной техники		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-14.3	Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.21	Микропроцессорные системы управления электроприводов		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.03	Основы программирования		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б1.О.03.08	Основы микропроцессорной техники		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ПК-1	Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследования	ПК	
ПК-1.1	Формулирует цели и задачи исследований на основе сборки, обработки, анализа и обобщений научно-технической информации с учетом нормативной документации передового отечественного и международного опыта	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.01	Эксплуатация и ремонт мехатронных и робототехнических систем		
Б1.В.01.02	Промышленные роботы и робототизированные системы		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Проектирование промышленных роботов		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Проектирование манипуляторов		
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.2	Применяет методы анализа научно-технической информации, методы и средства планирования и организации исследований и разработок	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.06	Вычислительные методы компьютерного моделирования мехатронных систем		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.3	Оформляет материалы исследований, формулирует предложения практических рекомендаций по исполнению их результатов	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.01	Эксплуатация и ремонт мехатронных и робототехнических систем		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Проектирование промышленных роботов		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Проектирование манипуляторов		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
Тип задач проф. деятельности:	сервисно-эксплуатационный		
ПК-2	Способен осуществлять техническое сопровождение пусконаладки, переналадки и функционирования гибких производственных систем в машиностроении	ПК	
ПК-2.1	Контролирует выполнение пусконаладки гибких производственных систем в машиностроении	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.01.03	Электроника и преобразовательная техника		
Б1.В.01.04	Системы управления электроприводов		
Б1.В.01.05	Основы гидравлических и пневматических систем		
Б1.В.01.07	Информационно-управляющие системы мехатронных и робототехнических систем		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Промышленные контроллеры		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Программируемые логические интегральные схемы		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.2	Разрабатывает мероприятия по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев гибких производственных систем в машиностроении	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.04	Системы управления электроприводов		
Б1.В.01.05	Основы гидравлических и пневматических систем		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.3	Составляет приёмо-сдаточную документацию по результатам испытаний гибких производственных систем в машиностроении	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.03	Электроника и преобразовательная техника		
Б1.В.01.04	Системы управления электроприводов		
Б1.В.01.05	Основы гидравлических и пневматических систем		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Промышленные контроллеры		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Программируемые логические интегральные схемы		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		