МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ *Юрьев А. Б.*

_____ *20___ г.*

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 30.01.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль): Автоматизированные системы управления технологическими процессами и производствами

Кафедра: Автоматизации и информационных систем

Институт: информационных технологий и автоматизированных систем

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Учебный год 2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 730 от 09.08.2021

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (в сфере обеспечения надежного и эффективного функционирования гибких производственных систем)
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ (в сфере автоматизации и механизации производственных процессов)
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ
40.178	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ
40.079	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ТЕРМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-конструкторский

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 19-02-2025 13:09:41 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 Э Э Э Э	Э Э Э Э * *	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*								Э Э Э Э Э Э	* * * * * *			Э Э Э Э Э Э				* *													Э Э Э Э Э К	Э Э Э К К К	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К
III										*								Э Э Э Э Э Э	* * * * * *			К К К				* *													Э Э Э Э Э К	Э Э Э К К К	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV										*								Э Э Э Э Э Э	* * * * * *			Э Э Э				* *						Э	Э Э К Пд	Пд	Пд Пд Пд Пд * Пд	К Г Г Г Г Г	Пд	Г	Г Д Д Д Д Д	Д Д Д Д * Д	Д	Д	Д 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	16	32	16	9	25	121
Э	Экзаменационные сессии	4	2 4/6	6 4/6	4	2 2/6	6 2/6	3 3/6	2 2/6	5 5/6	4	1 4/6	5 4/6	24 3/6
У	Учебная практика		2	2										2
Н	Научно-исслед. работа					4	4							4
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Продолжительность каникул		64 дн	64 дн		53 дн	53 дн	3 дн	53 дн	56 дн		64 дн	64 дн	237 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	215 дн	365 дн	150 дн	216 дн	366 дн	
Високосный год			☐			☐			☐			☑		

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '15.03.04_о_ИАТ-25_4.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2025

Семестр 1

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				**1184**																**32**	20
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1112**																**30**	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.9**																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.9**																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2**																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**414**	**188**		**32**		**194**						**450**		**216**		**30**	ТО: 16 Э: 4
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	Эк За(6)	**468**	238	108		8		122						149		81		13	
2	Б1.О.01.01	История России	За	**72**	58	32				26						5		9		2	
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	За	**72**	16					16						47		9		2	
4	Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	За	**36**	16	8				8						11		9		1	
5	Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	За	**72**	32	16				16						31		9		2	
6	Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	Эк	**72**	32	16		8		8						13		27		2	
7	Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	За	**72**	32	16				16						31		9		2	
8	Б1.О.01.10	Основы российской государственности	За	**72**	52	20				32						11		9		2	
9	Б1.О.02	Естественнонаучный модуль	Эк За	**180**	64	32		8		24						89		27		5	
10	Б1.О.02.01	Физика	Эк	**108**	32	16				16						58		18		3	
11	Б1.О.02.02	Химия	За	**72**	32	16		8		8						31		9		2	
12	Б1.О.03	Модуль математики и информатики	Эк(2)	**324**	96	48		16		32						156		72		9	
13	Б1.О.03.01	Математика	Эк	**216**	64	32				32						116		36		6	
14	Б1.О.03.02	Информатика	Эк	**108**	32	16		16								40		36		3	
15	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк	**108**	16					16						56		36		3	
16	Б1.О.04.01	Инженерная и компьютерная графика для инженеров и исследователей	Эк	**108**	16					16						56		36		3	
17	Б1.О.04.02	Компьютерное геометрическое моделирование																			
18	Б1.О.04.03	Содержательные основы автоматизации																			
19	Б1.О.04.04	Информационные технологии в автоматизированных системах																			
20	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		**32**	32					32											
21	Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол		**32**	32					32											
22	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	*Волейбол*		**32**	32					32											
23	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	*Футбол*		**32**	32					32											
24	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	*Ритмическая гимнастика*		**32**	32					32											
25	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	*Шахматы*		**32**	32					32											
26	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	*Плавание*		**32**	32					32											
27	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	*Пулевая стрельба*		**32**	32					32											
28	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	*Настольный теннис*		**32**	32					32											
29	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	*Специальная медицинская группа*		**32**	32					32											
30	ФТД.В.04	Русский язык как иностранный	За	**72**	32					32						40				2	
ПРАКТИКИ		(План)																			
	Б2.О.01(У)	Учебная практика																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(8)																		
КАНИКУЛЫ																					

Семестр 2

№	Индекс	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)			**1144**																**30**	20 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)			**1144**																**30**	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА: ОП, факультативы (в период ТО)			**52.9**																	
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**47.3**																	
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**22.7**																	
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**22.7**																	
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**4**																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			**972**	**362**	**152**		**80**		**130**						**484**		**126**		**27**	ТО: 16 Э: 2 2/3
1	Б1.О.01	За ЗаО(2)	**216**	90	40				50						99		27		6	
2	Б1.О.01.01	ЗаО	**72**	58	32				26						5		9		2	
3	Б1.О.01.03	За	**72**	16					16						47		9		2	
4	Б1.О.01.05	ЗаО	**72**	16	8				8						47		9		2	
5	Б1.О.01.06																			
6	Б1.О.01.07																			
7	Б1.О.01.08																			
8	Б1.О.01.10																			
9	Б1.О.02	За	**108**	48	16		16		16						51		9		3	
10	Б1.О.02.01	За	**108**	48	16		16		16						51		9		3	
11	Б1.О.02.02																			
12	Б1.О.03	Эк За	**216**	96	48		16		32						84		36		6	
13	Б1.О.03.01	Эк	**144**	64	32				32						53		27		4	
14	Б1.О.03.02	За	**72**	32	16		16								31		9		2	
15	Б1.О.04	Эк(3)	**432**	128	48		48		32						250		54		12	
16	Б1.О.04.01																			
17	Б1.О.04.02	Эк	**144**	48	16		32								78		18		4	
18	Б1.О.04.03	Эк	**144**	48	16		16		16						78		18		4	
19	Б1.О.04.04	Эк	**144**	32	16				16						94		18		4	
20	Б1.В.01	За	**64**	64					64											
21	Б1.В.01.ДВ.03.01	За	**64**	64					64											
22	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	За	**64**	64					64											
23	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	За	**64**	64					64											
24	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	За	**64**	64					64											
25	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	За	**64**	64					64											
26	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	За	**64**	64					64											
27	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	За	**64**	64					64											
28	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	За	**64**	64					64											
29	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	За	**64**	64					64											
30	ФТД.В.04																			
ПРАКТИКИ			108										2	2	106	106			3	2
	Б2.О.01(У)	ЗаО	108										2	2	106	106			3	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ																				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		Эк(4) За(4) ЗаО(3)																		
КАНИКУЛЫ																				9

Итого за курс

№	Индекс	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)			**2328**																**62**	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			**2256**																**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА: ОП, факультативы (в период ТО)			**53.5**																			
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**50.7**																			
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**24.3**																			
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**24.3**																			
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**3**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			**2052**	**776**	**340**		**112**		**324**						**934**		**342**		**57**	ТО: 32 Э: 6 2/3		
1	Б1.О.01	Эк За(7) ЗаО(2)	**684**	328	148		8		172						248		108		19			1234
2	Б1.О.01.01	За ЗаО	**144**	116	64				52						10		18		4		67	12
3	Б1.О.01.03	За(2)	**144**	32					32						94		18		4		2	123
4	Б1.О.01.05	За ЗаО	**108**	32	16				16						58		18		3		3	12
5	Б1.О.01.06	За	**72**	32	16				16						31		9		2		77	1
6	Б1.О.01.07	Эк	**72**	32	16		8		8						13		27		2		79	1
7	Б1.О.01.08	За	**72**	32	16				16						31		9		2		7	1
8	Б1.О.01.10	За	**72**	52	20				32						11		9		2		67	1
9	Б1.О.02	Эк За(2)	**288**	112	48		24		40						140		36		8			123
10	Б1.О.02.01	Эк За	**216**	80	32		16		32						109		27		6		81	12
11	Б1.О.02.02	За	**72**	32	16		8		8						31		9		2		81	1
12	Б1.О.03	Эк(3) За	**540**	192	96		32		64						240		108		15			123
13	Б1.О.03.01	Эк(2)	**360**	128	64				64						169		63		10		82	12
14	Б1.О.03.02	Эк За	**180**	64	32		32								71		45		5		82	12
15	Б1.О.04	Эк(4)	**540**	144	48		48		48						306		90		15			12345678
16	Б1.О.04.01	Эк	**108**	16					16						56		36		3		62	1
17	Б1.О.04.02	Эк	**144**	48	16		32								78		18		4		39	2
18	Б1.О.04.03	Эк	**144**	48	16		16		16						78		18		4		39	2
19	Б1.О.04.04	Эк	**144**	32	16				16						94		18		4		39	2
20	Б1.В.01	За	**96**	96					96													123456
21	Б1.В.01.ДВ.03.01	За	**96**	96					96												21	123456
22	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	За	**96**	96					96												21	123456
23	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	За	**96**	96					96												21	123456
24	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	За	**96**	96					96												21	123456
25	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	За	**96**	96					96												21	123456
26	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	За	**96**	96					96												21	123456
27	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	За	**96**	96					96												21	123456
28	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	За	**96**	96					96												21	123456
29	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	За	**96**	96					96												21	123456
30	ФТД.В.04	За	**72**	32					32						40				2		2	1
ПРАКТИКИ			108										2	2	106	106			3	2		
	Б2.О.01(У)	ЗаО	108										2	2	106	106			3	2	39	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ																						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		Эк(9) За(12) ЗаО(3)																				
КАНИКУЛЫ																				9		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '15.03.04_о_ИАТ-25_4.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 3																	Семестр 4																	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	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1108**														**29**	20		**1252**														**33**	22 2/6		**2360**														**62**	42 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1108**														**29**			**1180**														**31**			**2288**														**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**																	**49**																	**51.5**																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**45**																	**50.2**																	**47.6**																		
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.3**																	**22**																	**22.7**																		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.3**																	**22**																	**22.7**																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4**																	**4**																	**4**																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**372**	**132**		**16**		**224**		**36**				**456**		**180**		**29**	ТО: 16 Э: 4		**900**	**352**	**152**		**64**		**136**		**54**				**377**		**117**		**25**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**1944**	**724**	**284**		**80**		**360**		**90**				**833**		**297**		**54**	ТО: 32 Э: 6 1/3		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За ЗаО	**180**	56	24				32						106		18		5		За ЗаО	**180**	112	64				48						50		18		5		За(2) ЗаО(2)	**360**	168	88				80						156		36		10			1234
2	Б1.О.01.02	Философия																			ЗаО	**108**	64	32				32						35		9		3		ЗаО	**108**	64	32				32						35		9		3		67	4
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	Правоведение	За	**72**	16	8				8						47		9		2																				За	**72**	16	8				8						47		9		2		67	3
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.02	Естественнонаучный модуль	За	**108**	32	16				16						67		9		3																				За	**108**	32	16				16						67		9		3			123
7	Б1.О.02.03	Механика	За	**108**	32	16				16						67		9		3																				За	**108**	32	16				16						67		9		3		80	3
8	Б1.О.03	Модуль математики и информатики	Эк	**144**	48	16				32						60		36		4																				Эк	**144**	48	16				32						60		36		4			123
9	Б1.О.03.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	**144**	48	16				32						60		36		4																				Эк	**144**	48	16				32						60		36		4		82	3
10	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) За	**396**	176	48		16		112						121		99		11		Эк(3) КР	**468**	160	64		64		32		36				209		63		13		Эк(5) За КР	**864**	336	112		80		144		36				330		162		24			12345678
11	Б1.О.04.05	Основы электроники	Эк	**144**	48	16				32						51		45		4																				Эк	**144**	48	16				32						51		45		4		71	3
12	Б1.О.04.06	Электротехника. Общая часть	Эк	**144**	48	16		16		16						51		45		4																				Эк	**144**	48	16		16		16						51		45		4		71	3
13	Б1.О.04.07	Технологии контроля в производстве	За	**108**	80	16				64						19		9		3																				За	**108**	80	16				64						19		9		3		39	3
14	Б1.О.04.08	Операционные системы и базы данных																			Эк КР	**180**	64	32		16		16		36				53		27		5		Эк КР	**180**	64	32		16		16		36				53		27		5		39	4
15	Б1.О.04.09	Программирование и алгоритмизация																			Эк	**144**	48	16		32									78		18		4		Эк	**144**	48	16		32								78		18		4		39	45
16	Б1.О.04.10	Теория автоматического управления																			Эк	**144**	48	16		16		16						78		18		4		Эк	**144**	48	16		16		16						78		18		4		39	45
17	Б1.О.05	Проектная деятельность		**72**	28	12				16		36				8				2		КП	**72**	16					16		18				29		9		2		КП	**144**	44	12				32		54				37		9		4			345678
18	Б1.О.05.01	Общественный проект		**72**	28	12				16		36				8				2		КП	**72**	16					16		18				29		9		2		КП	**144**	44	12				32		54				37		9		4		39	34
19	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(2)	**208**	96	16				80						94		18		4		За(2)	**136**	80	8				72						47		9		2		За(4)	**344**	176	24				152						141		27		6			123456
20	Б1.В.01.01	Организационная психология	За	**72**	16	8				8						47		9		2																				За	**72**	16	8				8						47		9		2		67	3
21	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	За	**72**	16	8				8						47		9		2																				За	**72**	16	8				8						47		9		2		3	3
22	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*	За	**72**	16	8				8						47		9		2																				За	**72**	16	8				8						47		9		2		67	3
23	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества																			За	**72**	16	8				8						47		9		2		За	**72**	16	8				8						47		9		2		77	4
24	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*																			За	**72**	16	8				8						47		9		2		За	**72**	16	8				8						47		9		2		67	4
25	Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол		**64**	64					64												За	**64**	64					64												За	**128**	128					128												21	123456
26	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	*Волейбол*		**64**	64					64												За	**64**	64					64												За	**128**	128					128												21	123456
27	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	*Футбол*		**64**	64					64												За	**64**	64					64												За	**128**	128					128												21	123456
28	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	*Ритмическая гимнастика*		**64**	64					64												За	**64**	64					64												За	**128**	128					128												21	123456
29	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	*Шахматы*		**64**	64					64												За	**64**	64					64												За	**128**	128					128												21	123456
30	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	*Плавание*		**64**	64					64												За	**64**	64					64												За	**128**	128					128												21	123456
31	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	*Пулевая стрельба*		**64**	64					64												За	**64**	64					64												За	**128**	128					128												21	123456
32	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	*Настольный теннис*		**64**	64					64												За	**64**	64					64												За	**128**	128					128												21	123456
33	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	*Специальная медицинская группа*		**64**	64					64												За	**64**	64					64												За	**128**	128					128												21	123456
34	Б1.В.02	Профессиональный модуль																			Эк	**108**	48	16				32						42		18		3		Эк	**108**	48	16				32						42		18		3			45678
35	Б1.В.02.01	Автоматизированные электротехнические комплексы																			Эк	**108**	48	16				32						42		18		3		Эк	**108**	48	16				32						42		18		3		71	4
36	ФТД.В.03	Личные финансы																			За	**72**	16	8				8						56				2		За	**72**	16	8				8						56				2		77	4
ПРАКТИКИ		(План)																					216										2	2	214	214			6	4		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа																			ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	39	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО																		Эк(4) За(4) ЗаО(2) КП КР																				Эк(7) За(9) ЗаО(3) КП КР																					
КАНИКУЛЫ																																	7 2/6																					7 2/6			

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '15.03.04_о_ИАТ-25_4.plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 5																			Семестр 6																			Итого за курс																			Каф.	Семестр
				Академических часов																			Академических часов																			Академических часов																з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1072**																**28**	19 3/6		**1264**																**34**	22 2/6		**2336**																**62**	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1036**																**27**			**1228**																**33**			**2264**																**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**51.2**																			**54**																			**52.6**																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**43.8**																			**46.3**																			**45.1**																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20**																			**20**																			**20**																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20**																			**20**																			**20**																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4**																			**2.5**																			**3.3**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**972**	**320**	**112**		**48**		**160**		**108**				**391**		**153**		**27**	ТО: 16 Э: 3 1/2		**972**	**320**	**112**		**80**		**128**		**54**				**490**		**108**		**27**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**1944**	**640**	**224**		**128**		**288**		**162**				**881**		**261**		**54**	ТО: 32 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(3) За КР(2)	**612**	224	80		32		112		72				217		99		17		За(2) КР	**288**	112	48		16		48		36				122		18		8		Эк(3) За(3) КР(3)	**900**	336	128		48		160		108				339		117		25			12345678
2	Б1.О.04.09	Программирование и алгоритмизация	За КР	**144**	48			16		32		36				51		9		4																						За КР	**144**	48			16		32		36				51		9		4		39	45
3	Б1.О.04.10	Теория автоматического управления	Эк КР	**144**	48	16				32		36				33		27		4																						Эк КР	**144**	48	16				32		36				33		27		4		39	45
4	Б1.О.04.11	Вычислительные машины, системы и сети	Эк	**144**	64	32		16		16						53		27		4																						Эк	**144**	64	32		16		16						53		27		4		39	5
5	Б1.О.04.12	Механизмы управления организационными системами	Эк	**180**	64	32				32						80		36		5																						Эк	**180**	64	32				32						80		36		5		39	5
6	Б1.О.04.13	Технические измерения и приборы																				За КР	**180**	64	32				32		36				71		9		5		За КР	**180**	64	32				32		36				71		9		5		39	67
7	Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники																				За	**108**	48	16		16		16						51		9		3		За	**108**	48	16		16		16						51		9		3		39	6
8	Б1.О.05	Проектная деятельность		**72**	16					16		36				20				2		КП	**108**	32					32		18				49		9		3		КП	**180**	48					48		54				69		9		5			345678
9	Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		**72**	16					16		36				20				2		КП	**108**	32					32		18				49		9		3		КП	**180**	48					48		54				69		9		5		39	56
10	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104													123456
11	Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104												21	123456
12	*Б1.В.01.ДВ.03.02*	*Волейбол*		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104												21	123456
13	*Б1.В.01.ДВ.03.03*	*Футбол*		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104												21	123456
14	*Б1.В.01.ДВ.03.04*	*Ритмическая гимнастика*		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104												21	123456
15	*Б1.В.01.ДВ.03.05*	*Шахматы*		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104												21	123456
16	*Б1.В.01.ДВ.03.06*	*Плавание*		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104												21	123456
17	*Б1.В.01.ДВ.03.07*	*Пулевая стрельба*		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104												21	123456
18	*Б1.В.01.ДВ.03.08*	*Настольный теннис*		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104												21	123456
19	*Б1.В.01.ДВ.03.09*	*Специальная медицинская группа*		**64**	64					64												За	**40**	40					40												За	**104**	104					104												21	123456
20	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2)	**288**	80	32		16		32						154		54		8		Эк(3) За	**576**	176	64		64		48						319		81		16		Эк(5) За	**864**	256	96		80		80						473		135		24			45678
21	Б1.В.02.02	Разработка алгоритмического обеспечения систем автоматизации	Эк	**144**	32	16				16						85		27		4																						Эк	**144**	32	16				16						85		27		4		39	5
22	Б1.В.02.03	Автоматизация типовых технологических процессов и производств	Эк	**144**	48	16		16		16						69		27		4		Эк	**144**	48	16		16		16						69		27		4		Эк(2)	**288**	96	32		32		32						138		54		8		39	56
23	Б1.В.02.04	Технические средства автоматизации и управления																				Эк	**144**	32	16		16								85		27		4		Эк	**144**	32	16		16								85		27		4		39	6
24	Б1.В.02.05	Информационное обеспечение систем автоматизации																				Эк	**144**	48	16		16		16						78		18		4		Эк	**144**	48	16		16		16						78		18		4		39	6
25	Б1.В.02.06	Программное обеспечение систем автоматизации																				За	**144**	48	16		16		16						87		9		4		За	**144**	48	16		16		16						87		9		4		39	6
26	ФТД.В.01	Основы технологического предпринимательства																				За	**36**	16	6				10						20				1		За	**36**	16	6				10						20				1		76	6
27	ФТД.В.02	Противодействие коррупции	За	**36**	16	8				8						20				1																						За	**36**	16	8				8						20				1		67	5
ПРАКТИКИ		(План)																					216										2	2	214	214			6	4		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.В.01(П)	Производственная практика																				ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	39	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(2) КР(2)																			Эк(3) За(5) ЗаО КП КР																			Эк(8) За(7) ЗаО КП КР(3)																				
КАНИКУЛЫ																					3/6																			7 2/6																			7 5/6		

Семестр 7 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		**1044**																**29**	20
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**1044**																**29**	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		**54**																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**45**																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**1044**	**352**	**128**		**32**		**192**		**108**				**404**		**180**		**29**	ТО: 16 Э: 4
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) ЗаО КР(2)	**540**	208	64		16		128		72				161		99		15	
2	Б1.О.04.13	Технические измерения и приборы	Эк	**108**	48	16				32						24		36		3	
3	Б1.О.04.15	Системный анализ и методы оптимизации	Эк КР	**288**	96	32				64		36				102		54		8	
4	Б1.О.04.16	Моделирование систем и процессов	ЗаО КР	**144**	64	16		16		32		36				35		9		4	
5	Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем																			
6	Б1.О.05	Проектная деятельность		**108**	16					16		36				56				3	
7	Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2		**108**	16					16		36				56				3	
8	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2) За	**396**	128	64		16		48						187		81		11	
9	Б1.В.02.07	Диагностика и надежность автоматизированных систем	За	**108**	48	32				16						51		9		3	
10	Б1.В.02.08	Системы автоматизированного управления предприятием	Эк	**144**	32	16				16						76		36		4	
11	Б1.В.02.09	Проектирование автоматизированных систем	Эк	**144**	48	16		16		16						60		36		4	
12	Б1.В.02.10	Управление жизненным циклом систем автоматизации																			
13	Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы испытания систем автоматизации																			
14	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Монтаж и наладка систем автоматизации*																			
	ПРАКТИКИ	(План)																			
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																			
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ	(План)																			
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																			
	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																			
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(4) За ЗаО КР(2)																		
		КАНИКУЛЫ																			

Семестр 8 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		**1116**																**31**	20 4/6
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**1116**																**31**	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		**54**																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**576**	**198**	**90**		**18**		**90**		**18**				**270**		**90**		**16**	ТО: 9 Э: 1 2/3
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	ЗаО	**144**	54	18				36						81		9		4	
2	Б1.О.04.13	Технические измерения и приборы																			
3	Б1.О.04.15	Системный анализ и методы оптимизации																			
4	Б1.О.04.16	Моделирование систем и процессов																			
5	Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	ЗаО	**144**	54	18				36						81		9		4	
6	Б1.О.05	Проектная деятельность	За КП	**108**	18					18		18				63		9		3	
7	Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	За КП	**108**	18					18		18				63		9		3	
8	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2)	**324**	126	72		18		36						126		72		9	
9	Б1.В.02.07	Диагностика и надежность автоматизированных систем																			
10	Б1.В.02.08	Системы автоматизированного управления предприятием																			
11	Б1.В.02.09	Проектирование автоматизированных систем																			
12	Б1.В.02.10	Управление жизненным циклом систем автоматизации	Эк	**144**	54	36				18						54		36		4	
13	Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы испытания систем автоматизации	Эк	**180**	72	36		18		18						72		36		5	
14	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Монтаж и наладка систем автоматизации*	Эк	**180**	72	36		18		18						72		36		5	
	ПРАКТИКИ	(План)		216										2	2	214	214			6	4
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ	(План)		324										8		316				9	6
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				3	2
	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216										6		210				6	4
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(2) За ЗаО(2) КП																		
		КАНИКУЛЫ																			9

Итого за курс (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
		ИТОГО (с факультативами)		**2160**																**60**	40 4/6		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**2160**																**60**			
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		**54**																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**49.5**																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																					
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**1620**	**550**	**218**		**50**		**282**		**126**				**674**		**270**		**45**	ТО: 25 Э: 5 2/3		
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) ЗаО(2) КР(2)	**684**	262	82		16		164		72				242		108		19			12345678
2	Б1.О.04.13	Технические измерения и приборы	Эк	**108**	48	16				32						24		36		3		39	67
3	Б1.О.04.15	Системный анализ и методы оптимизации	Эк КР	**288**	96	32				64		36				102		54		8		39	7
4	Б1.О.04.16	Моделирование систем и процессов	ЗаО КР	**144**	64	16		16		32		36				35		9		4		39	7
5	Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	ЗаО	**144**	54	18				36						81		9		4		76	8
6	Б1.О.05	Проектная деятельность	За КП	**216**	34					34		54				119		9		6			345678
7	Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	За КП	**216**	34					34		54				119		9		6		39	78
8	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(4) За	**720**	254	136		34		84						313		153		20			45678
9	Б1.В.02.07	Диагностика и надежность автоматизированных систем	За	**108**	48	32				16						51		9		3		39	7
10	Б1.В.02.08	Системы автоматизированного управления предприятием	Эк	**144**	32	16				16						76		36		4		39	7
11	Б1.В.02.09	Проектирование автоматизированных систем	Эк	**144**	48	16		16		16						60		36		4		39	7
12	Б1.В.02.10	Управление жизненным циклом систем автоматизации	Эк	**144**	54	36				18						54		36		4		39	8
13	Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы испытания систем автоматизации	Эк	**180**	72	36		18		18						72		36		5		39	8
14	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Монтаж и наладка систем автоматизации*	Эк	**180**	72	36		18		18						72		36		5		39	8
	ПРАКТИКИ	(План)		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	39	8
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ	(План)		324										8		316				9	6		
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				3	2	39	8
	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216										6		210				6	4	39	8
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(6) За(2) ЗаО(3) КП КР(2)																				
		КАНИКУЛЫ																			9		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Научно-исследовательская работа	2	2			4						
Вид практики: учебная практика Тип практики: научно-исследовательская практика		39	+	4							
Учебная практика	1	2			2						
Вид практики: учебная практика Тип практики: ознакомительная практика		39	+	2							
Преддипломная практика	4	2			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика		39	+	4							
Производственная практика	3	2			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика		39	+	4							
Итого по факту					14						
Итого по плану					14						

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; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
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-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; 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-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.01	Универсальный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; 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	Правоведение	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	УК-8.1
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	Естественнонаучный модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2
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	Механика	ОПК-1.2
Б1.О.03	Модуль математики и информатики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.03.01	Математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03.02	Информатика	ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.03.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	УК-10.1; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; 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-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.01	Инженерная и компьютерная графика для инженеров и исследователей	ОПК-4.3
Б1.О.04.02	Компьютерное геометрическое моделирование	ОПК-4.3
Б1.О.04.03	Содержательные основы автоматизации	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-12.3
Б1.О.04.04	Информационные технологии в автоматизированных системах	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04.05	Основы электроники	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.06	Электротехника. Общая часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.07	Технологии контроля в производстве	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.04.08	Операционные системы и базы данных	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.04.09	Программирование и алгоритмизация	ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.04.10	Теория автоматического управления	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04.11	Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-1.2
Б1.О.04.12	Механизмы управления организационными системам	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.04.13	Технические измерения и приборы	ОПК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-11.2
Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.04.15	Системный анализ и методы оптимизации	ОПК-1.2; ОПК-3.3; ОПК-11.1; ОПК-11.3
Б1.О.04.16	Моделирование систем и процессов	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-11.1; ОПК-11.3; ОПК-12.3
Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	УК-10.1; ОПК-3.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3
Б1.О.05	Проектная деятельность	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-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-10.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.05.01	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; ОПК-12.3; ОПК-13.2
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-10.1; ОПК-5.3; ОПК-8.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.3; ПК-4.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.01.01	Организационная психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.01.ДВ.01.01	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.В.01.ДВ.01.02	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.3; УК-9.2
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-8.2
Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	УК-8.2
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	УК-6.2; УК-6.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.ДВ.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.02	Волейбол	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.03	Футбол	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.04	Ритмическая гимнастика	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.05	Шахматы	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.06	Плавание	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.07	Пулевая стрельба	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.08	Настольный теннис	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.ДВ.03.09	Специальная медицинская группа	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02	Профессиональный модуль	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.02.01	Автоматизированные электротехнические комплексы	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.02.02	Разработка алгоритмического обеспечения систем автоматизации	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.02.03	Автоматизация типовых технологических процессов и производств	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02.04	Технические средства автоматизации и управления	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.02.05	Информационное обеспечение систем автоматизации	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.02.06	Программное обеспечение систем автоматизации	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.02.07	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ПК-4.1
Б1.В.02.08	Системы автоматизированного управления предприятием	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.02.09	Проектирование автоматизированных систем	ПК-4.1
Б1.В.02.10	Управление жизненным циклом систем автоматизации	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3.3
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы испытания систем автоматизации	ПК-3.3
Б1.В.02.ДВ.01.02	Монтаж и наладка систем автоматизации	ПК-3.3
Б2	Практика	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.3
Б2.О.01(У)	Учебная практика	ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-12.3
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.3
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; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.01(П)	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б3.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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б3.О.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-6.1; 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; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2
ФТД.В.01	Основы технологического предпринимательства	УК-2.2
ФТД.В.02	Противодействие коррупции	УК-11.1; УК-11.2
ФТД.В.03	Личные финансы	УК-10.2; УК-10.3
ФТД.В.04	Русский язык как иностранный	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3

Индекс	Содержание	Тип
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.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачии 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.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б3.О.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.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б1.О.05	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Основы технологического предпринимательства	
УК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б3.О.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.01.05	Основы проектной деятельности	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б3.О.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.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б3.О.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.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б3.О.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	
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.04	Русский язык как иностранный	
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	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.04	Русский язык как иностранный	
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.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.04	Русский язык как иностранный	
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.01.10	Основы российской государственности	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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.01.10	Основы российской государственности	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.04	Русский язык как иностранный	
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	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.04	Русский язык как иностранный	
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.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	
Б3.О.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.01.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Волейбол	
Б1.В.01.ДВ.03.03	Футбол	
Б1.В.01.ДВ.03.04	Ритмическая гимнастика	
Б1.В.01.ДВ.03.05	Шахматы	
Б1.В.01.ДВ.03.06	Плавание	
Б1.В.01.ДВ.03.07	Пулевая стрельба	
Б1.В.01.ДВ.03.08	Настольный теннис	
Б1.В.01.ДВ.03.09	Специальная медицинская группа	
Б3.О.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.01.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Волейбол	
Б1.В.01.ДВ.03.03	Футбол	
Б1.В.01.ДВ.03.04	Ритмическая гимнастика	
Б1.В.01.ДВ.03.05	Шахматы	
Б1.В.01.ДВ.03.06	Плавание	
Б1.В.01.ДВ.03.07	Пулевая стрельба	
Б1.В.01.ДВ.03.08	Настольный теннис	
Б1.В.01.ДВ.03.09	Специальная медицинская группа	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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.01.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.03.01	Баскетбол	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Волейбол	
Б1.В.01.ДВ.03.03	Футбол	
Б1.В.01.ДВ.03.04	Ритмическая гимнастика	
Б1.В.01.ДВ.03.05	Шахматы	
Б1.В.01.ДВ.03.06	Плавание	
Б1.В.01.ДВ.03.07	Пулевая стрельба	
Б1.В.01.ДВ.03.08	Настольный теннис	
Б1.В.01.ДВ.03.09	Специальная медицинская группа	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	
Б3.О.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.01.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	
Б3.О.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.01.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.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.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.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.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б3.О.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.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б3.О.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	
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	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.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	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	Правоведение	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Противодействие коррупции	
УК-11.2	Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Противодействие коррупции	
ОПК-1	Применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Понимает теоретические основы математических, естественных и общеинженерных наук	-
Б1.О.02	Естественнонаучный модуль	
Б1.О.02.01	Физика	
Б1.О.02.02	Химия	
Б1.О.03	Модуль математики и информатики	
Б1.О.03.01	Математика	
Б1.О.03.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.05	Основы электроники	
Б1.О.04.06	Электротехника. Общая часть	
Б1.О.04.10	Теория автоматического управления	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует естественнонаучные и общеинженерные знания и методы для решения практических задач	-
Б1.О.02	Естественнонаучный модуль	
Б1.О.02.01	Физика	
Б1.О.02.02	Химия	
Б1.О.02.03	Механика	
Б1.О.03	Модуль математики и информатики	
Б1.О.03.01	Математика	
Б1.О.03.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.05	Основы электроники	
Б1.О.04.06	Электротехника. Общая часть	
Б1.О.04.10	Теория автоматического управления	
Б1.О.04.11	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.О.04.15	Системный анализ и методы оптимизации	
Б1.О.04.16	Моделирование систем и процессов	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа и моделирования в теоретических и экспериментальных исследованиях профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.16	Моделирование систем и процессов	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	ОПК
ОПК-2.1	Выбирает и применяет основные способы, методы и средства получения информации при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.08	Операционные системы и базы данных	
Б1.О.04.13	Технические измерения и приборы	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Выбирает системы управления базами данных, проектирует модели баз данных для хранения и переработки информации	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.08	Операционные системы и базы данных	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Устанавливает и настраивает различные операционные системы, среды и оболочки	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.08	Операционные системы и базы данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК
ОПК-3.1	Понимает механизмы управления организационными системами	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.12	Механизмы управления организационными системами	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует базовые механизмы организационного управления процессами жизненного цикла систем автоматизации с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.12	Механизмы управления организационными системами	
Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Применяет инструменты системного анализа при решении задач совершенствования автоматизированных комплексов	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.15	Системный анализ и методы оптимизации	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.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	ОПК
ОПК-4.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-
Б1.О.03	Модуль математики и информатики	
Б1.О.03.02	Информатика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.04	Информационные технологии в автоматизированных системах	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Применяет информационные технологии при проектировании систем автоматизации	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.04	Информационные технологии в автоматизированных системах	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении прикладных задач	-
Б1.О.03	Модуль математики и информатики	
Б1.О.03.02	Информатика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.01	Инженерная и компьютерная графика для инженеров и исследователей	
Б1.О.04.02	Компьютерное геометрическое моделирование	
Б1.О.04.04	Информационные технологии в автоматизированных системах	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил	ОПК
ОПК-5.1	Применяет основные метрологические правила, требования и нормы в практической деятельности	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.07	Технологии контроля в производстве	
Б1.О.04.13	Технические измерения и приборы	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Использует российские и международные стандарты и сертификаты качества в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.07	Технологии контроля в производстве	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Участвует в группе разработчиков проектной документации, формирует нормы и правила при решении проектных задач	-
Б1.О.05	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б3.О.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	ОПК
ОПК-6.1	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Содержательные основы автоматизации	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Находит и анализирует информацию, необходимую для решения задач профессиональной и научно-исследовательской деятельности, с применением современных инфокоммуникационных технологий	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Содержательные основы автоматизации	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Решает поставленные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Содержательные основы автоматизации	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б3.О.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	ОПК
ОПК-7.1	Применяет современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Анализирует и идентифицирует влияние использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении на окружающую среду	-
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7.3	Предлагает способы решения задач, связанных с негативным влиянием на биосферу, применяя современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов	-
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК
ОПК-8.1	Применяет финансовый менеджмент для оценки затрат деятельности производственных подразделений	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Оценивает и анализирует затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Проводит оценку экономической эффективности проектов создания и модернизации систем автоматизации	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК
ОПК-9.1	Анализирует нормативно-техническую документацию нового технологического оборудования	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Подготавливает и тестирует технологическое оборудование с учетом особенностей технологического процесса	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3	Внедряет новое технологическое оборудование	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК
ОПК-10.1	Применяет положения производственной и экологической безопасности рабочих мест	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-10.2	Осуществляет контроль производственной и экологической безопасности технологического процесса	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.3	Формирует решения по повышению производственной и экологической безопасности на рабочих местах	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	ОПК
ОПК-11.1	Планирует и выполняет работы по постановке и проведению научных экспериментов	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.15	Системный анализ и методы оптимизации	
Б1.О.04.16	Моделирование систем и процессов	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11.2	Применяет современные программно-технические средства для получения и обработки данных наблюдений	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.13	Технические измерения и приборы	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11.3	Оценивает результаты исследований и прогнозирует последствия вариантов решений	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.15	Системный анализ и методы оптимизации	
Б1.О.04.16	Моделирование систем и процессов	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	ОПК
ОПК-12.1	Оформляет результаты выполненной работы в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-12.2	Представляет результаты выполненной работы	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12.3	Докладывает результаты выполненной работы	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Содержательные основы автоматизации	
Б1.О.04.16	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	ОПК
ОПК-13.1	Осуществляет расчет количества, характеристик и стоимости оборудования при проектировании систем автоматизации	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13.2	Осуществляет расчет затрат на научно-исследовательские и проектные работы	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Общественный проект	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13.3	Осуществляет расчет затрат на внедрение и сопровождение систем автоматизации	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.17	Экономическое обоснование создания и модернизации автоматизированных систем	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-14.1	Использует принципы и методологию построения алгоритмов программных систем	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.09	Программирование и алгоритмизация	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14.2	Использует принципы структурного, модульного и объектно-ориентированного программирования с поддержкой жизненного цикла программ	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.09	Программирование и алгоритмизация	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14.3	Разрабатывает простые программные алгоритмы и реализует их на языках программирования	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.09	Программирование и алгоритмизация	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский	
ПК-1	Способен выполнять предпроектное обследование объекта и определять необходимость автоматизации технологических, подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных операций	ПК
ПК-1.1	Проводит анализ оборудования, средств технологического оснащения, средств измерения, приемов и методов работы, применяемых при выполнении технологических процессов с целью выявления технологических, подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных операций, подлежащих автоматизации и механизации	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.03	Автоматизация типовых технологических процессов и производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Формулирует предложения по автоматизации и механизации технологических, подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных процессов	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.03	Автоматизация типовых технологических процессов и производств	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Изучает передовой опыт в области автоматизации и механизации технологических процессов	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.03	Автоматизация типовых технологических процессов и производств	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен определять способы и средства автоматизации для сложных технологических процессов термической и химико-термической обработки	ПК
ПК-2.1	Определяет общую схему системы автоматизированного и автоматического управления сложным технологическим процессом термической и химико-термической обработки	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02.03	Автоматизация типовых технологических процессов и производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Выбирает средства текущего контроля технологических факторов сложных технологических процессов термической и химико-термической обработки	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.03	Автоматизация типовых технологических процессов и производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Выбирает средства регулирования технологических факторов сложных технологических процессов термической и химико-термической обработки	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.03	Автоматизация типовых технологических процессов и производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен внедрять средства автоматизации и механизации технологических процессов	ПК
ПК-3.1	Осуществляет выбор моделей средств автоматизации и механизации технологических процессов	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.01	Автоматизированные электротехнические комплексы	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Определяет состав и количество средств автоматизации и механизации технологических, подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных операций	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.14	Основы мехатроники и робототехники	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.01	Автоматизированные электротехнические комплексы	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Производит контроль работ по монтажу, испытаниям, наладке и сдаче в эксплуатацию средств автоматизации и механизации технологических процессов	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы испытания систем автоматизации	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Монтаж и наладка систем автоматизации	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен разрабатывать проекты автоматизированных систем управления технологическими процессами	ПК
ПК-4.1	Подготавливает исходные данные, формирует требования к автоматизированной системе управления технологическими процессами, предварительные и основные проектные решения для автоматизированной системы управления и ее частей	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.02	Разработка алгоритмического обеспечения систем автоматизации	
Б1.В.02.04	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.02.05	Информационное обеспечение систем автоматизации	
Б1.В.02.06	Программное обеспечение систем автоматизации	
Б1.В.02.07	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.В.02.09	Проектирование автоматизированных систем	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Разрабатывает техническое, алгоритмическое и программное обеспечение систем автоматизации	-
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.02	Разработка алгоритмического обеспечения систем автоматизации	
Б1.В.02.04	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.02.05	Информационное обеспечение систем автоматизации	
Б1.В.02.06	Программное обеспечение систем автоматизации	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Разрабатывает проектно-сметную документацию на автоматизированные системы управления	-
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен определять возможность и обосновывать необходимость разработки автоматизированных систем управления предприятием	ПК
ПК-5.1	Определяет возможность автоматизации процессов управления в организации	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.12	Механизмы управления организационными системами	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02.10	Управление жизненным циклом систем автоматизации	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Составляет отчет об обследовании объекта автоматизации	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.12	Механизмы управления организационными системами	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.10	Управление жизненным циклом систем автоматизации	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Обосновывает необходимость автоматизации процессов управления в организации	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.12	Механизмы управления организационными системами	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.10	Управление жизненным циклом систем автоматизации	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен разрабатывать информационные модели данных автоматизированной системы управления предприятием с использованием передовых информационных технологий	ПК
ПК-6.1	Разрабатывает информационные модели данных автоматизированной системы управления предприятием	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.08	Системы автоматизированного управления предприятием	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Использует передовые информационные технологии при разработке информационных моделей автоматизированной системы управления предприятием	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.08	Системы автоматизированного управления предприятием	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Разрабатывает технологические схемы обработки информации по отдельным задачам автоматизированной системы управления предприятием	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.08	Системы автоматизированного управления предприятием	
Б2.В.01(П)	Производственная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	