Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный авиационный технический университет»

УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, врио ректора
_____ С.В. Новиков
протокол от 28.05.2020 г. № 8

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1118

по программе бакалавриата

27.03.05

Направление: 27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль): Инноватика в промышленности

1710 Кафедра управления инновациями

Институт экономики и управления

Виды профессиональной деятельности: производственно-технологическая; организационно-управленческая; проектно-конструкторская

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 11 месяцев

Год начала подготовки 2020
Образовательный стандарт 1006
11.08.2016

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»

Рабочий учебный план № 1118

Направление: 27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль): Инноватика в промышленности
Год начала подготовки: 2020

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения - 4 года 11 месяцев
Форма обучения - заочная

Индекс	Дисциплины	Трудоемкость		Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час)									Форма итогового контроля (номер семестра)						
		в з.е.	в часах	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курс. проект	Курс. работа	Коллоквиум	Расч.-граф. работа
	Блок 1. Дисциплины (модули)	219	8212	7024	1099	320	292	270	217	5925	1188								
	Базовая часть	126	4864	4126	680	204	184	168	124	3446	738								
Б1.Б.01	История	4	144	108	14	4		6	4	94	36		1						
Б1.Б.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3	108	99	19	10		6	3	80	9			1					
Б1.Б.03	Философия	4	144	108	14	4		6	4	94	36		3						
Б1.Б.04	Математический анализ	12	432	351	48	22		14	12	303	81		3,4	1					
Б1.Б.05	Иностранный язык	7	252	198	31			24	7	167	54		3	1,2					
Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	2	72	63	10	4		4	2	53	9			3					
Б1.Б.07	Механика живых и интеллектуальных систем	4	144	135	14	4	4	2	4	121	9				6				
Б1.Б.08	Теория вероятностей, математическая статистика	3	108	99	15	4	4	4	3	84	9			3					
Б1.Б.09	Русский язык делового общения	2	72	63	4			2	2	59	9			2					
Б1.Б.10	Физика и естествознание	12	432	378	44	12	12	8	12	334	54		5	3,4					
Б1.Б.11	Химия и материаловедение	6	216	180	18	6	4	2	6	162	36		4						
Б1.Б.12	Экология	2	72	63	8	2	4		2	55	9			4					
Б1.Б.13	Веб-технологии и облачные вычисления	2	72	63	18	4	8	4	2	45	9			5					
Б1.Б.14	Конечномерный линейный анализ	2	72	63	18	4	8	4	2	45	9			5					
Б1.Б.15	Конечные автоматы и трансляторы	2	72	63	16	6	8		2	47	9			1					
Б1.Б.16	Механика и технологии	4	144	135	14	4	4	2	4	121	9				6				
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	6	216	180	14	2	4	2	6	166	36		6						
Б1.Б.18	Инженерная и компьютерная графика	7	252	207	25	4	8	6	7	182	45		2	3					
Б1.Б.19	Мониторинг систем управления инновациями	3	108	99	19	6	8	2	3	80	9				5				
Б1.Б.20	Моделирование систем	4	144	135	30	10	12	4	4	105	9				4				
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	3	108	99	13	4	4	2	3	86	9			7					
Б1.Б.22	Теория автоматического управления	4	144	108	26	8	12	2	4	82	36		6						
Б1.Б.23	Волновые модели теоретической инноватики	5	180	171	33	12	12	4	5	138	9				8		7		
Б1.Б.24	Нейросетевые технологии	2	72	63	26	12	12		2	37	9			7					
Б1.Б.25	Основы теории социофизических сред	3	108	72	33	10	12	8	3	39	36		10						
Б1.Б.26	Правоведение	2	72	63	8	2		4	2	55	9			2					
Б1.Б.27	Управление инновационными проектами	5	180	144	39	10	16	8	5	105	36		10				9		
Б1.Б.28	Объектно-ориентированный подход в инновационных технологиях	3	108	99	29	10	12	4	3	70	9			3					
Б1.Б.29	Проектирование, разработка и внедрение систем с искусственным интеллектом	3	108	99	27	8	8	8	3	72	9			9					
Б1.Б.30	Экономика инновационного предприятия	3	108	72	23	6	8	6	3	49	36		5						
Б1.Б.31	Физическая культура и спорт	2	72	63	6	2		4		57	9			1					
Б1.Б.32	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		328	283	24	8		16		259	45			2,3,4,5,6					
	Вариативная часть	93	3348	2898	419	116	108	102	93	2479	450								
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	144	126	16			12	4	110	18			4	5				
Б1.В.02	Алгоритмы решения нестандартных задач	2	72	63	22	8		12	2	41	9				8				
Б1.В.03	Экономическое регулирование инновационного развития	5	180	144	41	12	12	12	5	103	36		4						
Б1.В.04	Мониторинг и оценка финансово-хозяйственной деятельности инновационного предприятия	5	180	144	17	8		4	5	127	36		9				8		
Б1.В.05	Продвижение инновационного продукта	3	108	99	17	4	8	2	3	82	9				9				
Б1.В.06	Методы и средства коллективной разработки и внедрения инновационных проектов	4	144	135	18	8		6	4	117	9				8				
Б1.В.07	Методы и средства онтологий	2	72	63	12	4	4	2	2	51	9			5					
Б1.В.08	Информатика	6	216	180	22	4	8	4	6	158	36		2						
Б1.В.09	Метрология, стандартизация и сертификация	4	144	135	12	2	4	2	4	123	9				7				
Б1.В.10	Промышленные технологии и инновации	4	144	135	14	4	4	2	4	121	9			10					
Б1.В.11	Основы автоматизированного проектирования	2	72	63	12	4	4	2	2	51	9			10					
Б1.В.12	Машинное обучение	4	144	135	20	4	8	4	4	115	9				8				
Б1.В.13	Организация и планирование производства	4	144	108	22	8	8	2	4	86	36		9						
Б1.В.14	Синтез систем автоматического управления	2	72	63	12	4	4	2	2	51	9				7				
Б1.В.15	Моделирование параллельных процессов жизненного цикла	3	108	99	13	4	4	2	3	86	9				9				
Б1.В.16	Производственная логистика	5	180	144	23	6	8	4	5	121	36		7						
Б1.В.17	Основы проектирования интегрированных баз данных	4	144	108	16	4	4	4	4	92	36		8						
Б1.В.ДВ.01.01	Основы инноватики	2	72	63	10	4		4	2	53	9			6					
Б1.В.ДВ.01.02	Основы инновационной деятельности	2	72	63	10	4		4	2	53	9			6					
Б1.В.ДВ.02.01	Основные алгоритмы программирования	4	144	135	20	4	8	4	4	115	9				5				
Б1.В.ДВ.02.02	Управление запасами	4	144	135	20	4	8	4	4	115	9				5				
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-моделирование процессов и систем управления инновациями	5	180	144	15	4	4	2	5	129	36		7						
Б1.В.ДВ.03.02	Управление технологическими процессами в наукоемком производстве	5	180	144	15	4	4	2	5	129	36		7						
Б1.В.ДВ.04.01	Электрические машины и аппараты	4	144	135	12	2	4	2	4	123	9				7				
Б1.В.ДВ.04.02	Электроприводы	4	144	135	12	2	4	2	4	123	9				7				
Б1.В.ДВ.05.01	Инструментальные средства бизнес-планирования	4	144	135	14	4	4	2	4	121	9				9				
Б1.В.ДВ.05.02	Бизнес-коммуникации	4	144	135	14	4	4	2	4	121	9				9				
Б1.В.ДВ.06.01	Технологический аудит	3	108	99	11	4		4	3	88	9			10					
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование инновационных систем	3	108	99	11	4		4	3	88	9			10					
Б1.В.ДВ.07.01	Теория инновационных организаций	4	144	108	14	2	4	4	4	94	36		8						
Б1.В.ДВ.07.02	Основы механики материалов и конструкций	4	144	108	14	2	4	4	4	94	36		8						
Б1.В.ДВ.08.01	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	4	144	135	14	4	4	2	4	121	9			9					
Б1.В.ДВ.08.02	Экспертиза и оценка объектов интеллектуальной собственности	4	144	135	14	4	4	2	4	121	9			9					
	Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	15	540	504						504	36	10							
	Вариативная часть	15	540	504						504	36	10							
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	3	108	99						99	9	2			4				
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	6	216	198						198	18	4			8,10				
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	6	216	207						207	9	4			10				
	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	6	216	216						216		4							
	Базовая часть	6	216	216						216		4							
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216	216						216		4							
	Факультативные дисциплины	2	72	54	30	12	8	8	2	24	18								
ФТД.В.01	Технологии нововведений	1	36	27	15	6	4	4	1	12	9			10					
ФТД.В.02	Введение в профессиональную деятельность	1	36	27	15	6	4	4	1	12	9			8					
	Всего по программе	240	8968	7744	1099	320	292	270	217	6645	1224	14							

Дисциплины	1 семестр										2 семестр										3 семестр										4 семестр										5 семестр									
	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель
Блок 1. Дисциплины (модули)	20	639	95	34	10	32	19	544	81		28	966	134	34	22	46	32	832	108		22	697	90	26	20	24	20	607	162		22	706	131	34	40	36	21	575	153		24	796	130	32	44	30	24	666	135	
Базовая часть	20	639	95	34	10	32	19	544	81		22	786	112	30	14	42	26	674	72		22	697	90	26	20	24	20	607	162		12	391	60	18	20	12	10	331	108		19	643	112	28	40	24	20	531	108	
Б1.Б.01	4	108	14	4		6	4	94	36																																									
Б1.Б.02	3	99	19	10		6	3	80	9																																									
Б1.Б.03											3	108	14	4		6	4	94			1								36																					
Б1.Б.04	4	135	18	10		4	4	117	9		4	144	19	8		6	5	125			3	72	11	4		4	3	61	36		1								36											
Б1.Б.05	2	63	10			8	2	53	9		2	63	10			8	2	53	9		3	72	11			8	3	61	36																					
Б1.Б.06											1	36	10	4		4	2	26			1	27						27	9																					
Б1.Б.07																																																		
Б1.Б.08											2	72	15	4	4	4	3	57			1	27						27	9																					
Б1.Б.09											2	63	4			2	2	59	9																															
Б1.Б.10											3	108	13	4	4	2	3	95			4	135	15	4	4	2	5	120	9		4	135	16	4	4	4	4	119	9		1								36	
Б1.Б.11																					5	180	18	6	4	2	6	162			1								36											
Б1.Б.12																															2	63	8	2	4		2	55	9											
Б1.Б.13																																									2	63	18	4	8	4	2	45	9	
Б1.Б.14																																									2	63	18	4	8	4	2	45	9	
Б1.Б.15	2	63	16	6	8		2	47	9																																									
Б1.Б.16																																									3	108	14	4	4	2	4	94		
Б1.Б.17																																									5	180	14	2	4	2	6	166		
Б1.Б.18	3	108	12	2	2	4	4	96			3	72	13	2	6	2	3	59	36		1	27						27	9																					
Б1.Б.19																																									3	99	19	6	8	2	3	80	9	
Б1.Б.20																															4	135	30	10	12	4	4	105	9											
Б1.Б.21																																																		
Б1.Б.22																																																		
Б1.Б.23																																																		
Б1.Б.24																																																		
Б1.Б.25																																																		
Б1.Б.26											2	63	8	2		4	2	55	9																															
Б1.Б.27																																																		
Б1.Б.28																					3	99	29	10	12	4	3	70	9																					
Б1.Б.29																																																		
Б1.Б.30																																									3	72	23	6	8	6	3	49	36	
Б1.Б.31	2	63	6	2		4		57	9																																									
Б1.Б.32												57	6	2		4		51	9			58	6	2		4		52	9			58	6	2		4		52	9			58	6	2		4		52	9	
Вариативная часть											6	180	22	4	8	4	6	158	36												10	315	71	16	20	24	11	244	45		5	153	18	4	4	6	4	135	27	
Б1.В.01																															2	63	10			8	2	53	9		2	63	6			4	2	57	9	
Б1.В.02																																																		
Б1.В.03																															5	144	41	12	12	12	5	103	36											
Б1.В.04																																																		
Б1.В.05																																																		
Б1.В.06																																																		
Б1.В.07																																									2	63	12	4	4	2	2	51	9	
Б1.В.08											6	180	22	4	8	4	6	158	36																															
Б1.В.09																																																		
Б1.В.10																																																		
Б1.В.11																																																		
Б1.В.12																																																		
Б1.В.13																																																		
Б1.В.14																																																		
Б1.В.15																																																		
Б1.В.16																																																		
Б1.В.17																																																		
Б1.В.ДВ.01.01																																																		
Б1.В.ДВ.01.02																																																		
Б1.В.ДВ.02.01																															3	108	20	4	8	4	4	88			1	27						27	9	
Б1.В.ДВ.02.02																															3	108	20	4	8	4	4	88			1	27						27	9	
Б1.В.ДВ.03.01																																																		
Б1.В.ДВ.03.02																																																		
Б1.В.ДВ.04.01																																																		
Б1.В.ДВ.04.02																																																		
Б1.В.ДВ.05.01																																																		
Б1.В.ДВ.05.02																																																		
Б1.В.ДВ.06.01																																																		
Б1.В.ДВ.06.02																																																		
Б1.В.ДВ.07.01																																																		
Б1.В.ДВ.07.02																																																		
Б1.В.ДВ.08.01																																																		
Б1.В.ДВ.08.02																																																		
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																															3	99						99	9	2										
Вариативная часть																															3	99						99	9	2										
Б2.В.01																															3	99						99	9	2										
Б2.В.02																																																		
Б2.В.03																																																		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																																		
Базовая часть																																																		
Б3.Б.01																																																		
Факультативные дисциплины																																																		
ФТД.В.01																																																		
ФТД.В.02																																																		
Всего по программе	20	639	95	34	10	32	19	544	81		28	966	134	34	22	46	32	832	108		22	697	90	26	20	24	20	607	162		25	805	131	34	40	36	21	674	162	2	24	796	130	32	44	30	24	666	135	

Дисциплины	6 семестр										7 семестр										8 семестр										9 семестр										10 семестр										
	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	Количество недель
Блок 1. Дисциплины (модули)	23	781	100	28	32	16	24	681	108		24	747	130	40	48	18	24	617	117		20	612	95	36	12	28	19	517	108		25	783	157	44	56	32	25	626	117		11	297	37	12	8	8	9	260	99		
Базовая часть	10	322	40	12	16	4	8	282	99		9	306	72	28	28	6	10	234	18		1	27						27	9		9	315	99	28	36	24	11	216	9		2								72		
Б1.Б.01																																																			3956
Б1.Б.02																																																			3953
Б1.Б.03																																																			3956
Б1.Б.04																																																			3953
Б1.Б.05																																																			3958
Б1.Б.06																																																			3953
Б1.Б.07	4	135	14	4	4	2	4	121	9																																										3551
Б1.Б.08																																																			3953
Б1.Б.09																																																			3958
Б1.Б.10																																																			3955
Б1.Б.11																																																			3954
Б1.Б.12																																																			3954
Б1.Б.13																																																			3551
Б1.Б.14																																																			3551
Б1.Б.15																																																			3551
Б1.Б.16	1	27						27	9																																										0343
Б1.Б.17	1								36																																										0327
Б1.Б.18																																																			0343
Б1.Б.19																																																			3551
Б1.Б.20																																																			3551
Б1.Б.21											3	99	13	4	4	2	3	86	9																																3611
Б1.Б.22	4	108	26	8	12	2	4	82	36																																										3551
Б1.Б.23											4	144	33	12	12	4	5	111			1	27						27	9																						3551
Б1.Б.24											2	63	26	12	12		2	37	9																																3551
Б1.Б.25																															2	72	33	10	12	8	3	39			1								36		3551
Б1.Б.26																																																			0356
Б1.Б.27																															4	144	39	10	16	8	5	105			1								36		3551
Б1.Б.28																																																			3551
Б1.Б.29																															3	99	27	8	8	8	3	72	9												3551
Б1.Б.30																																																			3551
Б1.Б.31																																																			3631
Б1.Б.32		52						52	9																																										3631
Вариативная часть	13	459	60	16	16	12	16	399	9		15	441	58	12	20	12	14	383	99		19	585	95	36	12	28	19	490	99		16	468	58	16	20	8	14	410	108		9	297	37	12	8	8	9	260	27		
Б1.В.01																																																			3958
Б1.В.02																					2	63	22	8		12	2	41	9																						3551
Б1.В.03																																																			3551
Б1.В.04																					4	144	17	8		4	5	127			1								36												3551
Б1.В.05																															3	99	17	4	8	2	3	82	9												3551
Б1.В.06																					4	135	18	8		6	4	117	9																						3551
Б1.В.07																																																			3551
Б1.В.08																																																			3251
Б1.В.09	3	108	12	2	4	2	4	96			1	27						27	9																																3461
Б1.В.10																																									4	135	14	4	4	2	4	121	9		3551
Б1.В.11																																									2	63	12	4	4	2	2	51	9		3551
Б1.В.12											3	108	20	4	8	4	4	88			1	27						27	9																						3551
Б1.В.13																					3	108	22	8	8	2	4	86			1								36												3551
Б1.В.14											2	63	12	4	4	2	2	51	9																																3551
Б1.В.15																															3	99	13	4	4	2	3	86	9												3551
Б1.В.16	4	144	23	6	8	4	5	121			1								36																																3551
Б1.В.17																					4	108	16	4	4	4	4	92	36																						3551
Б1.В.ДВ.01.01	2	63	10	4		4	2	53	9																																										3551
Б1.В.ДВ.01.02	2	63	10	4		4	2	53	9																																										3551
Б1.В.ДВ.02.01																																																			3551
Б1.В.ДВ.02.02																																																			3551
Б1.В.ДВ.03.01	4	144	15	4	4	2	5	129			1								36																																3551
Б1.В.ДВ.03.02	4	144	15	4	4	2	5	129			1								36																																3551
Б1.В.ДВ.04.01											4	135	12	2	4	2	4	123	9																																3351
Б1.В.ДВ.04.02											4	135	12	2	4	2	4	123	9																																3351
Б1.В.ДВ.05.01																															4	135	14	4	4	2	4	121	9												3551
Б1.В.ДВ.05.02																															4	135	14	4	4	2	4	121	9												3551
Б1.В.ДВ.06.01																																									3	99	11	4		4	3	88	9		3551
Б1.В.ДВ.06.02																																									3	99	11	4		4	3	88	9		3551
Б1.В.ДВ.07.01											3	108	14	2	4	4	4	94			1								36																						3551
Б1.В.ДВ.07.02											3	108	14	2	4	4	4	94			1								36																						3171
Б1.В.ДВ.08.01																															4	135	14	4	4	2	4	121	9												3551
Б1.В.ДВ.08.02																															4	135	14	4	4	2	4	121	9												3551
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																					3	99						99	9	2											9	306						306	18	6	
Вариативная часть																					3	99						99	9	2											9	306						306	18	6	
Б2.В.01																																																			3551
Б2.В.02																					3	99						99	9	2											3	99						99	9	2	3551
Б2.В.03																																									6	207						207	9	4	3551
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																									6	216						216		4	
Базовая часть																																									6	216						216		4	
Б3.Б.01																																									6	216						216		4	3551
Факультативные дисциплины																					1	27	15	6	4	4	1	12	9												1	27	15	6	4	4	1	12	9		
ФТД.В.01																																									1	27	15	6	4	4	1	12	9		3551
ФТД.В.02																					1	27	15	6	4	4	1	12	9																						3551
Всего по программе	23	781	100	28	32	16	24	681	108		24	747	130	40	48	18	24	617	117		23	711	95	36	12	28	19	616	117	2	25	783	157	44	56	32	25	626	117		26	819	37	12	8	8	9	782	117	10	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 1118

Направление: 27.03.05 Инноватика
Квалификация выпускника - бакалавр
Направленность (профиль): Инноватика в промышленности
Срок обучения - 4 года 11 месяцев
Год начала подготовки: 2020
Форма обучения - заочная

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.30	Экономика инновационного предприятия	
Б1.В.03	Экономическое регулирование инновационного развития	
Б1.В.05	Продвижение инновационного продукта	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.26	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.05	Иностранный язык	
Б1.Б.09	Русский язык делового общения	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.27	Управление инновационными проектами	
Б1.В.06	Методы и средства коллективной разработки и внедрения инновационных проектов	
Б1.В.ДВ.05.02	Бизнес-коммуникации	
Б1.В.ДВ.08.01	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.05	Иностранный язык	
Б1.Б.09	Русский язык делового общения	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.08.01	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.31	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.32	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.07	Механика живых и интеллектуальных систем	
Б1.Б.19	Мониторинг систем управления инновациями	
Б1.Б.20	Моделирование систем	
Б1.Б.23	Волновые модели теоретической инноватики	
Б1.Б.25	Основы теории социофизических сред	
Б1.В.08	Информатика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	ОПК
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.Б.18	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.03	Экономическое регулирование инновационного развития	
Б1.В.04	Мониторинг и оценка финансово-хозяйственной деятельности инновационного предприятия	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-моделирование процессов и систем управления инновациями	
Б1.В.ДВ.05.01	Инструментальные средства бизнес-планирования	
Б1.В.ДВ.05.02	Бизнес-коммуникации	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами	ОПК
Б1.Б.13	Веб-технологии и облачные вычисления	
Б1.Б.15	Конечные автоматы и трансляторы	
Б1.Б.24	Нейросетевые технологии	
Б1.Б.27	Управление инновационными проектами	
Б1.Б.29	Проектирование, разработка и внедрение систем с искусственным интеллектом	
Б1.В.08	Информатика	
Б1.В.12	Машинное обучение	
Б1.В.17	Основы проектирования интегрированных баз данных	
Б1.В.ДВ.02.01	Основные алгоритмы программирования	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление запасами	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	ОПК
Б1.Б.12	Экология	
Б1.Б.16	Механика и технологии	
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.Б.18	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.10	Промышленные технологии и инновации	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление технологическими процессами в наукоемком производстве	
Б1.В.ДВ.04.01	Электрические машины и аппараты	
Б1.В.ДВ.04.02	Электроприводы	

Б1.В.ДВ.06.01	Технологический аудит	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы механики материалов и конструкций	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	ОПК
Б1.Б.12	Экология	
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	Способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей	ОПК
Б1.Б.27	Управление инновационными проектами	
Б1.В.05	Продвижение инновационного продукта	
Б1.В.06	Методы и средства коллективной разработки и внедрения инновационных проектов	
Б1.В.ДВ.08.01	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	Способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.04	Математический анализ	
Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.07	Механика живых и интеллектуальных систем	
Б1.Б.08	Теория вероятностей, математическая статистика	
Б1.Б.10	Физика и естествознание	
Б1.Б.11	Химия и материаловедение	
Б1.Б.14	Конечномерный линейный анализ	
Б1.Б.15	Конечные автоматы и трансляторы	
Б1.Б.16	Механика и технологии	
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.Б.19	Мониторинг систем управления инновациями	
Б1.Б.20	Моделирование систем	
Б1.Б.22	Теория автоматического управления	
Б1.Б.23	Волновые модели теоретической инноватики	
Б1.Б.25	Основы теории социофизических сред	
Б1.Б.28	Объектно-ориентированный подход в инновационных технологиях	
Б1.В.07	Методы и средства онтологий	
Б1.В.11	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.В.12	Машинное обучение	
Б1.В.15	Моделирование параллельных процессов жизненного цикла	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Технологии нововведений	
ФТД.В.02	Введение в профессиональную деятельность	
ОПК-8	Способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов	ОПК
Б1.Б.30	Экономика инновационного предприятия	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление запасами	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-1	Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	ПК
Б1.В.09	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.10	Промышленные технологии и инновации	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление технологическими процессами в наукоемком производстве	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологический аудит	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	ПК
Б1.Б.10	Физика и естествознание	
Б1.Б.18	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.03	Экономическое регулирование инновационного развития	
Б1.В.11	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.В.16	Производственная логистика	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-моделирование процессов и систем управления инновациями	
Б1.В.ДВ.05.01	Инструментальные средства бизнес-планирования	
Б1.В.ДВ.05.02	Бизнес-коммуникации	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом	ПК
Б1.Б.13	Веб-технологии и облачные вычисления	
Б1.Б.24	Нейросетевые технологии	
Б1.Б.27	Управление инновационными проектами	
Б1.Б.29	Проектирование, разработка и внедрение систем с искусственным интеллектом	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.07	Методы и средства онтологий	
Б1.В.08	Информатика	
Б1.В.17	Основы проектирования интегрированных баз данных	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-моделирование процессов и систем управления инновациями	
Б1.В.ДВ.05.01	Инструментальные средства бизнес-планирования	
Б1.В.ДВ.05.02	Бизнес-коммуникации	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	ПК
Б1.Б.22	Теория автоматического управления	
Б1.Б.28	Объектно-ориентированный подход в инновационных технологиях	
Б1.В.06	Методы и средства коллективной разработки и внедрения инновационных проектов	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	Способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	ПК
Б1.Б.30	Экономика инновационного предприятия	
Б1.В.03	Экономическое регулирование инновационного развития	
Б1.В.04	Мониторинг и оценка финансово-хозяйственной деятельности инновационного предприятия	
Б1.В.05	Продвижение инновационного продукта	

	Б1.В.ДВ.08.02	Экспертиза и оценка объектов интеллектуальной собственности	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6		Способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	ПК
	Б1.Б.26	Правоведение	
	Б1.Б.27	Управление инновационными проектами	
	Б1.В.06	Методы и средства коллективной разработки и внедрения инновационных проектов	
	Б1.В.13	Организация и планирование производства	
	Б1.В.16	Производственная логистика	
	Б1.В.ДВ.07.01	Теория инновационных организаций	
	Б1.В.ДВ.08.01	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7		Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	ПК
	Б1.В.04	Мониторинг и оценка финансово-хозяйственной деятельности инновационного предприятия	
	Б1.В.05	Продвижение инновационного продукта	
	Б1.В.ДВ.02.01	Основные алгоритмы программирования	
	Б1.В.ДВ.02.02	Управление запасами	
	Б2.В.01	Учебная практика: Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ФТД.В.02	Введение в профессиональную деятельность	
ПК-12		Способность разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту	ПК
	Б1.Б.27	Управление инновационными проектами	
	Б1.В.02	Алгоритмы решения нестандартных задач	
	Б1.В.14	Синтез систем автоматического управления	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы инноватики	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы инновационной деятельности	
	Б1.В.ДВ.04.01	Электрические машины и аппараты	
	Б1.В.ДВ.04.02	Электроприводы	
	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование инновационных систем	
	Б1.В.ДВ.07.02	Основы механики материалов и конструкций	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ФТД.В.01	Технологии нововведений	
ПК-13		Способность использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов	ПК
	Б1.В.06	Методы и средства коллективной разработки и внедрения инновационных проектов	
	Б1.В.12	Машинное обучение	
	Б1.В.ДВ.05.02	Бизнес-коммуникации	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14		Способность разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем	ПК
	Б1.Б.20	Моделирование систем	
	Б1.В.15	Моделирование параллельных процессов жизненного цикла	
	Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-моделирование процессов и систем управления инновациями	
	Б1.В.ДВ.05.01	Инструментальные средства бизнес-планирования	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-15		Способность конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального	ПК
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 1118

Направление: 27.03.05 Инноватика
Квалификация выпускника - бакалавр

Направленность (профиль): Инноватика в промышленности
Срок обучения - 4 года 11 месяцев

Год начала подготовки: 2020
Форма обучения - заочная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7**
Б1.Б	**Базовые**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-12,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6**
Б1.Б.01	История	3956	ОК-1,ОК-2
Б1.Б.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3953	ОПК-7
Б1.Б.03	Философия	3956	ОК-1,ОК-2
Б1.Б.04	Математический анализ	3953	ОПК-7
Б1.Б.05	Иностранный язык	3958	ОК-5,ОК-7
Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	3953	ОПК-7
Б1.Б.07	Механика живых и интеллектуальных систем	3551	ОПК-1,ОПК-7
Б1.Б.08	Теория вероятностей, математическая статистика	3953	ОПК-7
Б1.Б.09	Русский язык делового общения	3958	ОК-5,ОК-7
Б1.Б.10	Физика и естествознание	3955	ОПК-7,ПК-2
Б1.Б.11	Химия и материаловедение	3954	ОПК-7
Б1.Б.12	Экология	3954	ОПК-4,ОПК-5
Б1.Б.13	Веб-технологии и облачные вычисления	3551	ОПК-3,ПК-3
Б1.Б.14	Конечномерный линейный анализ	3551	ОПК-7
Б1.Б.15	Конечные автоматы и трансляторы	3551	ОПК-3,ОПК-7
Б1.Б.16	Механика и технологии	0343	ОПК-4,ОПК-7
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	0327	ОПК-2,ОПК-4,ОПК-7
Б1.Б.18	Инженерная и компьютерная графика	0343	ОПК-2,ОПК-4,ПК-2
Б1.Б.19	Мониторинг систем управления инновациями	3551	ОПК-1,ОПК-7
Б1.Б.20	Моделирование систем	3551	ОПК-1,ОПК-7,ПК-14
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	3611	ОК-9,ОПК-5
Б1.Б.22	Теория автоматического управления	3551	ОПК-7,ПК-4
Б1.Б.23	Волновые модели теоретической инноватики	3551	ОПК-1,ОПК-7
Б1.Б.24	Нейросетевые технологии	3551	ОПК-3,ПК-3
Б1.Б.25	Основы теории социофизических сред	3551	ОПК-1,ОПК-7
Б1.Б.26	Правоведение	0356	ОК-4,ПК-6
Б1.Б.27	Управление инновационными проектами	3551	ОК-6,ОПК-3,ОПК-6,ПК-3,ПК-6,ПК-12
Б1.Б.28	Объектно-ориентированный подход в инновационных технологиях	3551	ОПК-7,ПК-4
Б1.Б.29	Проектирование, разработка и внедрение систем с искусственным интеллектом	3551	ОПК-3,ПК-3
Б1.Б.30	Экономика инновационного предприятия	3551	ОК-3,ОПК-8,ПК-5
Б1.Б.31	Физическая культура и спорт	3631	ОК-8
Б1.Б.32	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	ОК-8
Б1.В	**Вариативные**		**ОК-3,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7**
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3958	ОК-5,ОК-7,ПК-3
Б1.В.02	Алгоритмы решения нестандартных задач	3551	ПК-12
Б1.В.03	Экономическое регулирование инновационного развития	3551	ОК-3,ОПК-2,ПК-2,ПК-5
Б1.В.04	Мониторинг и оценка финансово-хозяйственной деятельности инновационного предприятия	3551	ОПК-2,ПК-5,ПК-7
Б1.В.05	Продвижение инновационного продукта	3551	ОК-3,ОПК-6,ПК-5,ПК-7
Б1.В.06	Методы и средства коллективной разработки и внедрения инновационных проектов	3551	ОК-6,ОПК-6,ПК-4,ПК-6,ПК-13
Б1.В.07	Методы и средства онтологий	3551	ОПК-7,ПК-3
Б1.В.08	Информатика	3251	ОПК-1,ОПК-3,ПК-3
Б1.В.09	Метрология, стандартизация и сертификация	3461	ПК-1
Б1.В.10	Промышленные технологии и инновации	3551	ОПК-4,ПК-1
Б1.В.11	Основы автоматизированного проектирования	3551	ОПК-7,ПК-2
Б1.В.12	Машинное обучение	3551	ОПК-3,ОПК-7,ПК-13
Б1.В.13	Организация и планирование производства	3551	ПК-6
Б1.В.14	Синтез систем автоматического управления	3551	ПК-12
Б1.В.15	Моделирование параллельных процессов жизненного цикла	3551	ОПК-7,ПК-14
Б1.В.16	Производственная логистика	3551	ПК-2,ПК-6
Б1.В.17	Основы проектирования интегрированных баз данных	3551	ОПК-3,ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Основы инноватики	3551	ПК-12
Б1.В.ДВ.01.02	Основы инновационной деятельности	3551	ПК-12
Б1.В.ДВ.02.01	Основные алгоритмы программирования	3551	ОПК-3,ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Управление запасами	3551	ОПК-8,ПК-7,ОПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-моделирование процессов и систем управления инновациями	3551	ОПК-2,ПК-2,ПК-3,ПК-14
Б1.В.ДВ.03.02	Управление технологическими процессами в наукоемком производстве	3551	ОПК-4,ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Электрические машины и аппараты	3351	ОПК-4,ПК-12
Б1.В.ДВ.04.02	Электроприводы	3351	ОПК-4,ПК-12
Б1.В.ДВ.05.01	Инструментальные средства бизнес-планирования	3551	ОПК-2,ПК-2,ПК-3,ПК-14
Б1.В.ДВ.05.02	Бизнес-коммуникации	3551	ОК-6,ОПК-2,ПК-2,ПК-3,ПК-13
Б1.В.ДВ.06.01	Технологический аудит	3551	ОПК-4,ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование инновационных систем	3551	ПК-12
Б1.В.ДВ.07.01	Теория инновационных организаций	3551	ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	Основы механики материалов и конструкций	3171	ОПК-4,ПК-12
Б1.В.ДВ.08.01	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	3551	ОК-6,ОК-7,ОПК-6,ПК-6
Б1.В.ДВ.08.02	Экспертиза и оценка объектов интеллектуальной собственности	3551	ПК-5
Б2	**Практики**		**ОК-3,ОК-6,ОК-7,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7**
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	3551	ОК-6,ОК-7,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ПК-1,ПК-7
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3551	ОК-3,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-8,ПК-2,ПК-3,ПК-5,ПК-13,ПК-15
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы)	3551	ОК-3,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-8,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-6,ПК-12,ПК-14,ПК-15

Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7**
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	3551	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7
ФТД	**Факультативы**		**ОПК-7,ПК-12,ПК-7**
ФТД.В.01	Технологии нововведений	3551	ОПК-7,ПК-12
ФТД.В.02	Введение в профессиональную деятельность	3551	ОПК-7,ПК-7