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 № 8

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1161

по программе бакалавриата

09.03.03

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

2002 Кафедра гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Филиал г.Ишимбай

Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический; организационно-управленческий; проектный

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2020
Образовательный стандарт 922
19.09.2017

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

Рабочий учебный план № 1161

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике
Год начала подготовки: 2020

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения - 4 года
Форма обучения - очная

Код	Дисциплины	Трудоемкость: в з.е.	Трудоемкость: 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)	210	7824	6609	3150	1034	1032	878	206	3459	1215								
	Обязательная часть	107	4116	3468	1753	538	412	698	105	1715	648								
Б1.О.01	Философия	4	144	108	50	20		26	4	58	36		2						
Б1.О.02	История	4	144	108	44	20		20	4	64	36		1						
Б1.О.03	Иностранный язык	7	252	198	97			90	7	101	54		3	1,2					
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	2	72	63	40	10		28	2	23	9			1					
Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	5	180	144	73	32		36	5	71	36		1						
Б1.О.06	Математический анализ	8	288	270	126	56		62	8	144	18			1	2				
Б1.О.07	Дискретная математика	4	144	135	66	30		32	4	69	9			2					
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	3	108	99	51	18	12	18	3	48	9				2				
Б1.О.09	Средства ВТ	3	108	99	51	18	20	10	3	48	9			2					
Б1.О.10	Программирование	10	360	288	134	28	72	24	10	154	72		1,2						
Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	4	144	108	71	30	20	16	5	37	36		3						3
Б1.О.12	Операционные системы	4	144	108	52	20	28		4	56	36		3						
Б1.О.13	Информационные технологии	4	144	135	47	16	28		3	88	9			1					
Б1.О.14	Информационные системы	5	180	144	57	24	28		5	87	36		4				4		
Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	4	144	108	56	20	32		4	52	36		2						
Б1.О.16	Базы данных	6	216	180	74	28	28	12	6	106	36		5			5			
Б1.О.17	Информационная безопасность	4	144	108	54	22	24	4	4	54	36		7						
Б1.О.18	Проектный практикум	5	180	144	57	20	32		5	87	36		8						8
Б1.О.19	Правоведение	2	72	63	30	14		14	2	33	9			4					
Б1.О.20	Экономика	3	108	99	47	20		24	3	52	9			4					
Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	3	108	99	38	14	8	14	2	61	9			1					
Б1.О.22	Методы оптимизации	3	108	99	51	18	20	10	3	48	9			4					
Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	3	108	99	55	22	24	6	3	44	9			3					
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		264	228	228			228			36			3,4,5,6					
Б1.О.25	Теория принятия решений	3	108	99	42	14	20	6	2	57	9			4					
Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	4	144	135	62	24	16	18	4	73	9			3					
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	103	3708	3141	1397	496	620	180	101	1744	567								
Б1.В.01	Программная и системная инженерия	7	252	207	99	38	44	10	7	108	45		6	5					6
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	8	288	243	108	40	60		8	135	45		7	6		7			
Б1.В.03	Русский язык	2	72	63	30	12		16	2	33	9			1					
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	144	126	56			52	4	70	18			4	5				
Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	2	72	63	30	12	16		2	33	9			3					
Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	7	252	207	84	34	44		6	123	45		4	3					3
Б1.В.07	Системное моделирование и CASE-технологии	4	144	108	66	22	32	8	4	42	36		4						
Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	4	144	108	40	14	16	6	4	68	36		5						
Б1.В.09	Бизнес-аналитика и статистика	4	144	108	64	18	24	18	4	44	36		6						6
Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	3	108	99	43	16	24		3	56	9			5					
Б1.В.11	Интернет-программирование	4	144	108	39	12	24		3	69	36		5						
Б1.В.12	Веб-технологии	3	108	99	39	12	24		3	60	9			6					
Б1.В.13	Системы реального времени	4	144	108	48	20	24		4	60	36		7						
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	4	144	108	52	20	24	4	4	56	36		8						8
Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	3	108	99	41	18	20		3	58	9			7					
Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	3	108	99	31	12	8	8	3	68	9			8					8
Б1.В.17	Категорный анализ логики	2	72	63	32	10	20		2	31	9			3					
Б1.В.18	Система технико-экономического анализа деятельности организации	4	144	108	52	20	24	4	4	56	36		6						6
Б1.В.19	Информационный менеджмент	3	108	99	41	16	16	6	3	58	9			7					
Б1.В.20	Анализ и менеджмент экономической деятельности	4	144	135	54	20	24	6	4	81	9				7				
Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	3	108	99	37	12	12	10	3	62	9			3					
Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	3	108	99	37	12	12	10	3	62	9			3					
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	3	108	99	38	14	8	14	2	61	9			6					
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	3	108	99	38	14	8	14	2	61	9			6					
Б1.В.ДВ.03.01	Бухгалтерский учет	3	108	99	47	18	8	18	3	52	9			5					
Б1.В.ДВ.03.02	Система управленческого учета организации	3	108	99	47	18	8	18	3	52	9			5					
Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	2	72	63	32	10	20		2	31	9			7					
Б1.В.ДВ.04.02	Математическая экономика	2	72	63	32	10	20		2	31	9			7					
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	3	108	99	41	18	20		3	58	9			6					
Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	3	108	99	41	18	20		3	58	9			6					
Б1.В.ДВ.06.01	Разработка приложений с использованием Oracle	2	72	63	32	10	20		2	31	9			6					
Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	2	72	63	32	10	20		2	31	9			6					
Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	2	72	63	32	10	20		2	31	9			7					
Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	2	72	63	32	10	20		2	31	9			7					
Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	3	108	99	41	18	20		3	58	9			5					
Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	3	108	99	41	18	20		3	58	9			5					
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	3	108	99	48	20	24		4	51	9				7				
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	3	108	99	48	20	24		4	51	9				7				
	Блок 2. Практика	21	756	729						729	27	14							
	Обязательная часть	12	432	414						414	18	8							
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	6	216	207						207	9	4			4				
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	6	216	207						207	9	4			6				
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	9	324	315						315	9	6							
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	9	324	315						315	9	6			8				
	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	9	324	324						324		6							
	Обязательная часть	9	324	324						324		6							
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	9	324	324						324		6							
	Факультативные дисциплины	4	144	126	64	20		40	4	62	18								
ФТД.01	Инструменты и технологии бережливого производства	2	72	63	32	10		20	2	31	9			5					
ФТД.02	Концептуальное информационное моделирование	2	72	63	32	10		20	2	31	9			8					
	Всего по программе	240	8904	7662	3150	1034	1032	878	206	4512	1242	20							

Дисциплины	1 семестр										2 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
Блок 1. Дисциплины (модули)	31	966	445	146	72	198	29	521	162		29	946	491	148	100	214	29	455	162	
Обязательная часть	29	903	415	134	72	182	27	488	153		29	946	491	148	100	214	29	455	162	
Б1.О.01											4	108	50	20		26	4	58	36	
Б1.О.02	4	108	44	20		20	4	64	36											
Б1.О.03	2	63	32			30	2	31	9		2	63	32			30	2	31	9	
Б1.О.04	2	63	40	10		28	2	23	9											
Б1.О.05	5	144	73	32		36	5	71	36											
Б1.О.06	4	135	62	28		30	4	73	9		4	135	64	28		32	4	71	9	
Б1.О.07											4	135	66	30		32	4	69	9	
Б1.О.08											3	99	51	18	12	18	3	48	9	
Б1.О.09											3	99	51	18	20	10	3	48	9	
Б1.О.10	5	144	67	14	36	12	5	77	36		5	144	67	14	36	12	5	77	36	
Б1.О.11																				
Б1.О.12																				
Б1.О.13	4	135	47	16	28		3	88	9											
Б1.О.14																				
Б1.О.15											4	108	56	20	32		4	52	36	
Б1.О.16																				
Б1.О.17																				
Б1.О.18																				
Б1.О.19																				
Б1.О.20																				
Б1.О.21	3	99	38	14	8	14	2	61	9											
Б1.О.22																				
Б1.О.23																				
Б1.О.24		12	12			12						55	54			54		1	9	
Б1.О.25																				
Б1.О.26																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	2	63	30	12		16	2	33	9											
Б1.В.01																				
Б1.В.02																				
Б1.В.03	2	63	30	12		16	2	33	9											
Б1.В.04																				
Б1.В.05																				
Б1.В.06																				
Б1.В.07																				
Б1.В.08																				
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.18																				
Б1.В.19																				
Б1.В.20																				
Б1.В.ДВ.01.01																				
Б1.В.ДВ.01.02																				
Б1.В.ДВ.02.01																				
Б1.В.ДВ.02.02																				
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																				
Б1.В.ДВ.09.01																				
Б1.В.ДВ.09.02																				
Блок 2. Практика																				
Обязательная часть																				
Б2.О.01																				
Б2.О.02																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
Б2.В.01																				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																				
Обязательная часть																				
Б3.01																				
Факультативные дисциплины																				
ФТД.01																				
ФТД.02																				
Всего по программе	31	966	445	146	72	198	29	521	162		29	946	491	148	100	214	29	455	162	

Дисциплины	3 семестр										4 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
Блок 1. Дисциплины (модули)	28	900	465	146	156	134	29	435	171		26	837	420	130	124	142	24	417	162	
Обязательная часть	18	576	327	96	88	124	19	249	135		16	558	281	90	68	108	15	277	81	
Б1.О.01																				
Б1.О.02																				
Б1.О.03	3	72	33			30	3	39	36											
Б1.О.04																				
Б1.О.05																				
Б1.О.06																				
Б1.О.07																				
Б1.О.08																				
Б1.О.09																				
Б1.О.10																				
Б1.О.11	4	108	71	30	20	16	5	37	36											
Б1.О.12	4	108	52	20	28		4	56	36											
Б1.О.13																				
Б1.О.14											5	144	57	24	28		5	87	36	
Б1.О.15																				
Б1.О.16																				
Б1.О.17																				
Б1.О.18																				
Б1.О.19											2	63	30	14		14	2	33	9	
Б1.О.20											3	99	47	20		24	3	52	9	
Б1.О.21																				
Б1.О.22											3	99	51	18	20	10	3	48	9	
Б1.О.23	3	99	55	22	24	6	3	44	9											
Б1.О.24		54	54			54			9			54	54			54			9	
Б1.О.25											3	99	42	14	20	6	2	57	9	
Б1.О.26	4	135	62	24	16	18	4	73	9											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	10	324	138	50	68	10	10	186	36		10	279	139	40	56	34	9	140	81	
Б1.В.01																				
Б1.В.02																				
Б1.В.03																				
Б1.В.04											2	63	28			26	2	35	9	
Б1.В.05	2	63	30	12	16		2	33	9											
Б1.В.06	3	99	39	16	20		3	60	9		4	108	45	18	24		3	63	36	
Б1.В.07											4	108	66	22	32	8	4	42	36	
Б1.В.08																				
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	2	63	32	10	20		2	31	9											
Б1.В.18																				
Б1.В.19																				
Б1.В.20																				
Б1.В.ДВ.01.01	3	99	37	12	12	10	3	62	9											
Б1.В.ДВ.01.02	3	99	37	12	12	10	3	62	9											
Б1.В.ДВ.02.01																				
Б1.В.ДВ.02.02																				
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																				
Б1.В.ДВ.09.01																				
Б1.В.ДВ.09.02																				
Блок 2. Практика											6	207						207	9	4
Обязательная часть											6	207						207	9	4
Б2.О.01											6	207						207	9	4
Б2.О.02																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
Б2.В.01																				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																				
Обязательная часть																				
Б3.01																				
Факультативные дисциплины																				
ФТД.01																				
ФТД.02																				
Всего по программе	28	900	465	146	156	134	29	435	171		32	1044	420	130	124	142	24	624	171	4

Дисциплины	5 семестр										6 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
Блок 1. Дисциплины (модули)	28	909	419	126	140	126	27	490	162		26	837	417	130	172	90	25	420	162	
Обязательная часть	6	234	128	28	28	66	6	106	45			54	54			54			9	
Б1.О.01																				
Б1.О.02																				
Б1.О.03																				
Б1.О.04																				
Б1.О.05																				
Б1.О.06																				
Б1.О.07																				
Б1.О.08																				
Б1.О.09																				
Б1.О.10																				
Б1.О.11																				
Б1.О.12																				
Б1.О.13																				
Б1.О.14																				
Б1.О.15																				
Б1.О.16	6	180	74	28	28	12	6	106	36											
Б1.О.17																				
Б1.О.18																				
Б1.О.19																				
Б1.О.20																				
Б1.О.21																				
Б1.О.22																				
Б1.О.23																				
Б1.О.24		54	54			54			9			54	54			54			9	
Б1.О.25																				
Б1.О.26																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	22	675	291	98	112	60	21	384	117		26	783	363	130	172	36	25	420	153	
Б1.В.01	3	99	53	20	20	10	3	46	9		4	108	46	18	24		4	62	36	
Б1.В.02											3	99	51	20	28		3	48	9	
Б1.В.03																				
Б1.В.04	2	63	28			26	2	35	9											
Б1.В.05																				
Б1.В.06																				
Б1.В.07																				
Б1.В.08	4	108	40	14	16	6	4	68	36											
Б1.В.09											4	108	64	18	24	18	4	44	36	
Б1.В.10	3	99	43	16	24		3	56	9											
Б1.В.11	4	108	39	12	24		3	69	36											
Б1.В.12											3	99	39	12	24		3	60	9	
Б1.В.13																				
Б1.В.14																				
Б1.В.15																				
Б1.В.16																				
Б1.В.17																				
Б1.В.18											4	108	52	20	24	4	4	56	36	
Б1.В.19																				
Б1.В.20																				
Б1.В.ДВ.01.01																				
Б1.В.ДВ.01.02																				
Б1.В.ДВ.02.01											3	99	38	14	8	14	2	61	9	
Б1.В.ДВ.02.02											3	99	38	14	8	14	2	61	9	
Б1.В.ДВ.03.01	3	99	47	18	8	18	3	52	9											
Б1.В.ДВ.03.02	3	99	47	18	8	18	3	52	9											
Б1.В.ДВ.04.01																				
Б1.В.ДВ.04.02																				
Б1.В.ДВ.05.01											3	99	41	18	20		3	58	9	
Б1.В.ДВ.05.02											3	99	41	18	20		3	58	9	
Б1.В.ДВ.06.01											2	63	32	10	20		2	31	9	
Б1.В.ДВ.06.02											2	63	32	10	20		2	31	9	
Б1.В.ДВ.07.01																				
Б1.В.ДВ.07.02																				
Б1.В.ДВ.08.01	3	99	41	18	20		3	58	9											
Б1.В.ДВ.08.02	3	99	41	18	20		3	58	9											
Б1.В.ДВ.09.01																				
Б1.В.ДВ.09.02																				
Блок 2. Практика											6	207						207	9	4
Обязательная часть											6	207						207	9	4
Б2.О.01																				
Б2.О.02											6	207						207	9	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
Б2.В.01																				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																				
Обязательная часть																				
Б3.01																				
Факультативные дисциплины	2	63	32	10		20	2	31	9											
ФТД.01	2	63	32	10		20	2	31	9											
ФТД.02																				
Всего по программе	28	909	419	126	140	126	27	490	162		32	1044	417	130	172	90	25	627	171	4

Дисциплины	7 семестр										8 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	Количество недель
Блок 1. Дисциплины (модули)	30	918	407	156	204	16	31	511	162		12	351	140	52	64	12	12	211	81		
Обязательная часть	4	108	54	22	24	4	4	54	36		5	144	57	20	32		5	87	36		
Б1.О.01																					3811
Б1.О.02																					3811
Б1.О.03																					3811
Б1.О.04																					3811
Б1.О.05																					3811
Б1.О.06																					3811
Б1.О.07																					3811
Б1.О.08																					3811
Б1.О.09																					3831
Б1.О.10																					3811
Б1.О.11																					3811
Б1.О.12																					3811
Б1.О.13																					3811
Б1.О.14																					3811
Б1.О.15																					3831
Б1.О.16																					3811
Б1.О.17	4	108	54	22	24	4	4	54	36												3811
Б1.О.18											5	144	57	20	32		5	87	36		3811
Б1.О.19																					3811
Б1.О.20																					3811
Б1.О.21																					3811
Б1.О.22																					3811
Б1.О.23																					3811
Б1.О.24																					3811
Б1.О.25																					3811
Б1.О.26																					3811
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	26	810	353	134	180	12	27	457	126		7	207	83	32	32	12	7	124	45		
Б1.В.01																					3811
Б1.В.02	5	144	57	20	32		5	87	36												3811
Б1.В.03																					3811
Б1.В.04																					3811
Б1.В.05																					3811
Б1.В.06																					3811
Б1.В.07																					3811
Б1.В.08																					3811
Б1.В.09																					3811
Б1.В.10																					3811
Б1.В.11																					3811
Б1.В.12																					3811
Б1.В.13	4	108	48	20	24		4	60	36												3831
Б1.В.14											4	108	52	20	24	4	4	56	36		3811
Б1.В.15	3	99	41	18	20		3	58	9												3811
Б1.В.16											3	99	31	12	8	8	3	68	9		3811
Б1.В.17																					3811
Б1.В.18																					3811
Б1.В.19	3	99	41	16	16	6	3	58	9												3811
Б1.В.20	4	135	54	20	24	6	4	81	9												3811
Б1.В.ДВ.01.01																					3811
Б1.В.ДВ.01.02																					3811
Б1.В.ДВ.02.01																					3811
Б1.В.ДВ.02.02																					3811
Б1.В.ДВ.03.01																					3811
Б1.В.ДВ.03.02																					3811
Б1.В.ДВ.04.01	2	63	32	10	20		2	31	9												3811
Б1.В.ДВ.04.02	2	63	32	10	20		2	31	9												3811
Б1.В.ДВ.05.01																					3811
Б1.В.ДВ.05.02																					3811
Б1.В.ДВ.06.01																					3811
Б1.В.ДВ.06.02																					3811
Б1.В.ДВ.07.01	2	63	32	10	20		2	31	9												3811
Б1.В.ДВ.07.02	2	63	32	10	20		2	31	9												3811
Б1.В.ДВ.08.01																					3811
Б1.В.ДВ.08.02																					3811
Б1.В.ДВ.09.01	3	99	48	20	24		4	51	9												3811
Б1.В.ДВ.09.02	3	99	48	20	24		4	51	9												3811
Блок 2. Практика											9	315						315	9	6	
Обязательная часть																					
Б2.О.01																					3811
Б2.О.02																					3811
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											9	315						315	9	6	
Б2.В.01											9	315						315	9	6	3811
Блок 3. Государственная итоговая аттестация											9	324						324		6	
Обязательная часть											9	324						324		6	
Б3.01											9	324						324		6	3811
Факультативные дисциплины											2	63	32	10		20	2	31	9		
ФТД.01																					3811
ФТД.02											2	63	32	10		20	2	31	9		3811
Всего по программе	30	918	407	156	204	16	31	511	162		30	990	140	52	64	12	12	850	90	12	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1161

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Год начала подготовки: 2020

Квалификация выпускника - бакалавр

Срок обучения - 4 года

Форма обучения - очная

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1		Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	УК1
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2		Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	УК1
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3		Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	УК1
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение 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		Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	УК2
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2		Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	УК2
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3		Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	УК2
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1		Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	УК3
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2		Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	УК3
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	

Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	УК3
Б1.О.14	Информационные системы	
Б1.О.25	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение 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	Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.	УК4
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.03	Русский язык	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	УК4
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.03	Русский язык	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках	УК4
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.03	Русский язык	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	УК5
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК5
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	УК5
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	УК6
Б1.О.14	Информационные системы	
Б1.О.16	Базы данных	
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	УК6
Б1.О.14	Информационные системы	
Б1.О.16	Базы данных	
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	УК6
Б1.О.14	Информационные системы	
Б1.О.16	Базы данных	
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	УК7
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	УК7
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК7
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК

УК-8.1		Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	УК8
	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2		Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	УК8
	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3		Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	УК8
	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1		знать: основы математики, вычислительной техники и программирования	ОПК1
	Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
	Б1.О.06	Математический анализ	
	Б1.О.07	Дискретная математика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	ОПК1
	Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
	Б1.О.06	Математический анализ	
	Б1.О.07	Дискретная математика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	ОПК1
	Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
	Б1.О.06	Математический анализ	
	Б1.О.07	Дискретная математика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1		знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК2
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.16	Базы данных	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК2
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.16	Базы данных	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК2
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.16	Базы данных	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
ОПК-3.1		знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК3
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.17	Информационная безопасность	
	Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК3
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.17	Информационная безопасность	
	Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3		владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	ОПК3
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.17	Информационная безопасность	
	Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК

ОПК-4.1		знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	ОПК4
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	ОПК4
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		владеть: навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	ОПК4
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5		Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
ОПК-5.1		знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	ОПК5
	Б1.О.09	Средства ВТ	
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2		уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	ОПК5
	Б1.О.09	Средства ВТ	
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3		владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	ОПК5
	Б1.О.09	Средства ВТ	
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК
ОПК-6.1		Знать: основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	ОПК6
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.20	Экономика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Уметь: применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	ОПК6
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.20	Экономика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3		Владеть: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	ОПК6
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.20	Экономика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-7.1		Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	ОПК7
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2		Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ	ОПК7
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3		Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	ОПК7
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК
ОПК-8.1		Знать: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы, основные методы и средства формирования требований и проектирования информационных систем и их обеспечивающих подсистем	ОПК8
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2		Уметь: выполнять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	ОПК8
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3		Владеть: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, а также формирования технико-экономических обоснований, технических заданий и проектной документации	ОПК8
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9		Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК
ОПК-9.1		Знать: инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций	ОПК9

	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2		Уметь: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала	ОПК9
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3		Владеть: навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений	ОПК9
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1		Способность осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем	ПК
ПК-1.1		Знать: национальные и международные стандарты в области проектирования ИС; инструменты и методы проектирования ИС; теорию ключевых показателей деятельности и управления бизнес-процессами	ПК1
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б1.В.13	Системы реального времени	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2		Уметь: формулировать цели проектирования ИС, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей организации; применять нормативную базу и методы в области проектирования ИС; проектировать архитектуру ИС	ПК1
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б1.В.13	Системы реального времени	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3		Владеть навыками: проектирования ИС для разных предметных областей	ПК1
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б1.В.13	Системы реального времени	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2		Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК
ПК-2.1		Знать: стандарты оформления технического задания; основные методы составления технико-экономического обоснования для проектов АСУП	ПК2
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
	Б1.В.18	Система технико-экономического анализа деятельности организации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2		Уметь: декомпозировать функции на подфункции; осуществлять технико-экономический анализ деятельности организации и технико-экономическое обоснование проектов АСУП; оформлять техническое задание в соответствии с ГОСТ	ПК2
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
	Б1.В.18	Система технико-экономического анализа деятельности организации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4		Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК
ПК-4.1		Знать: нормативные и методические документы по созданию и документированию требований к ИС; инструменты и методы выявления требований; методы верификации требований	ПК4
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2		Уметь: осуществлять сбор требований методом анкетирования и интервьюирования; документировать требования к ИС	ПК4
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3		Владеть: инструментами по управлению требованиями на базовом уровне	ПК4
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5		Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	ПК
ПК-5.1		Знать: виды тестирования ПО, способы документирования процессов тестирования, основные инструменты и методы тестирования	ПК5
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2		Уметь: тестировать ИС, документировать тестирование ПО, работать с инструментами отслеживания ошибок	ПК5
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6		Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК
ПК-6.1		Знать: инструменты и методы проектирования структур баз данных для заданной предметной области, возможности ИС и предметной области автоматизации, инструменты и методы разработки пользовательской документации	ПК6
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
	Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Концептуальное информационное моделирование	
ПК-6.2		Уметь: осуществлять ведение базы данных для конкретной предметной области; разрабатывать структуру базы данных для заданной предметной области, пользовательскую документацию	ПК6
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
	Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Концептуальное информационное моделирование	
ПК-6.3		Владеть навыками: работы с классификаторами и справочниками, разработки руководства пользователя	ПК6
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
	Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Концептуальное информационное моделирование	
ПК-7		Способность принимать участие во внедрении информационных систем	ПК

ПК-7.1		Знать: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, инструменты и методы интеграции ИС с существующими системами, форматы и интерфейсы обмена данными, современные стандарты информационного взаимодействия систем	ПК7
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.19	Информационный менеджмент	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2		Уметь: разрабатывать технологии обмена данными между ИС и существующими системами, осуществлять коммуникацию между участниками проекта внедрения ИС	ПК7
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.19	Информационный менеджмент	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3		Владеть: навыками делового общения при участии в проекте внедрения ИС	ПК7
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8		Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК
ПК-8.1		Знать: устройство и функционирование современных ИС; инструменты и методы разработки пользовательской документации	ПК8
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.03	Русский язык	
	Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2		Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС; устанавливать права доступа к файлам и папкам; разрабатывать документацию	ПК8
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3		Владеть навыками: настройки ИС для оптимального решения задач заказчика; консультирования заказчика по вопросам использования ИС	ПК8
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10		Способность управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ПК
ПК-10.1		Знать: основы конфигурационного управления; основы системного администрирования; основы управления изменениями; дисциплины управления проектами; методы планирования расходов проекта и оценки экономической эффективности	ПК10
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
	Б1.В.19	Информационный менеджмент	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.2		Уметь: работать с системой контроля версий; анализировать входные данные; проводить переговоры; проводить интервью; осуществлять планирование расходов проекта в соответствии с иерархической структурой работ	ПК10
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
	Б1.В.19	Информационный менеджмент	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.3		Владеть навыками: работы с системами контроля версий, систем управления проектами	ПК10
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
	Б1.В.19	Информационный менеджмент	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11		Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК
ПК-11.1		Знать: предметную область автоматизации; основные принципы обучения; принципы разработки курсов обучения; технологии подготовки и проведения презентаций	ПК11
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.2		Уметь: проводить презентации; разрабатывать курсы обучения	ПК11
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.3		Владеть навыками: работы в графических редакторах и программном обеспечении для подготовки презентаций; проведения презентаций	ПК11
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12		Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	ПК
ПК-12.1		Знать: предметную область автоматизации; современные подходы и стандарты автоматизации управления организацией (например, CRM, MRP, ERP, ..., ITIL, ITSM); системы классификации и кодирования информации, основы бухгалтерского, управленческого, налогового учетов; основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО); управления торговлей, поставками и запасами, организации производства; методы управления автоматизированным документооборотом; отраслевую нормативную документацию; методологию ведения документооборота в организациях; современные методы и инструменты управления организацией (в т.ч. методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения)	ПК12

	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.20	Анализ и менеджмент экономической деятельности	
	Б1.В.ДВ.03.01	Бухгалтерский учет	
	Б1.В.ДВ.03.02	Система управленческого учета организации	
	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
	Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Инструменты и технологии бережливого производства	
ПК-12.2		Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области разработки и внедрения АСУП; решать задачи аналитического характера; применять методы системного анализа АСУП; выполнять сравнительный анализ ИС	ПК12
	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.20	Анализ и менеджмент экономической деятельности	
	Б1.В.ДВ.03.01	Бухгалтерский учет	
	Б1.В.ДВ.03.02	Система управленческого учета организации	
	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
	Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Инструменты и технологии бережливого производства	
ПК-9		Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК
ПК-9.1		Знать: языки программирования и работы с базами данных; основы проектирования графического интерфейса пользователя; формальные методы представления баз и хранилищ данных	ПК9
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.11	Интернет-программирование	
	Б1.В.12	Веб-технологии	
	Б1.В.13	Системы реального времени	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.17	Категорный анализ логики	
	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка приложений с использованием Oracle	
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2		Уметь: разрабатывать и адаптировать приложения; разрабатывать структуру баз данных в соответствии с архитектурной спецификацией	ПК9
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.11	Интернет-программирование	
	Б1.В.12	Веб-технологии	
	Б1.В.13	Системы реального времени	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.17	Категорный анализ логики	
	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка приложений с использованием Oracle	
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.3		Владеть навыками: работы в современных средах разработки приложений и графических редакторах	ПК9
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.11	Интернет-программирование	
	Б1.В.12	Веб-технологии	
	Б1.В.13	Системы реального времени	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.17	Категорный анализ логики	
	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка приложений с использованием Oracle	
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК
ПК-3.1		Знать: инструменты и методы моделирования (в т.ч. математического) бизнес-процессов организации; основы реинжиниринга бизнес-процессов	ПК3
	Б1.В.07	Системное моделирование и CASE-технологии	
	Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	
	Б1.В.09	Бизнес-аналитика и статистика	
	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	
	Б1.В.ДВ.04.02	Математическая экономика	
	Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2		Уметь: строить модели бизнес-процессы организации; анализировать функциональные разрывы	ПК3
	Б1.В.07	Системное моделирование и CASE-технологии	
	Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	
	Б1.В.09	Бизнес-аналитика и статистика	
	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	
	Б1.В.ДВ.04.02	Математическая экономика	
	Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3		Владеть: инструментами моделирования бизнес-процессов	ПК3
	Б1.В.07	Системное моделирование и CASE-технологии	
	Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	
	Б1.В.09	Бизнес-аналитика и статистика	
	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	
	Б1.В.ДВ.04.02	Математическая экономика	
	Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1161

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Год начала подготовки: 2020

Квалификация выпускника - бакалавр

Срок обучения - 4 года

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	**Дисциплины (модули)**		**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,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-2.1,ПК-2.2,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-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,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**
Б1.О	**Базовые**		**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,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**
Б1.О.01	Философия	3811	УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3
Б1.О.02	История	3811	УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3
Б1.О.03	Иностранный язык	3811	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	3811	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3
Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3811	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.06	Математический анализ	3811	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.07	Дискретная математика	3811	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	3811	УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б1.О.09	Средства ВТ	3831	ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3
Б1.О.10	Программирование	3811	ОПК-4.1,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3
Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	3811	УК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.12	Операционные системы	3811	ОПК-2.1,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.13	Информационные технологии	3811	ОПК-2.1,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.14	Информационные системы	3811	УК-3.1,УК-6.1,ОПК-4.1,ОПК-7.1,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	3831	ОПК-2.1,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.16	Базы данных	3811	УК-6.1,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-6.2,УК-6.3
Б1.О.17	Информационная безопасность	3811	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.18	Проектный практикум	3811	УК-2.1,ОПК-8.1,ОПК-9.1,ОПК-4.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-2.2,УК-2.3
Б1.О.19	Правоведение	3811	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3
Б1.О.20	Экономика	3811	ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3
Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	3811	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,УК-1.1,УК-1.3
Б1.О.22	Методы оптимизации	3811	ОПК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	3811	УК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3811	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3
Б1.О.25	Теория принятия решений	3811	УК-3.1,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	3811	ОПК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.В	**Вариативные**		**ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-2.1,ПК-2.2,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-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,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**
Б1.В.01	Программная и системная инженерия	3811	ПК-4.1,ПК-5.1,ПК-8.1,ПК-10.3,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-5.2,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	3811	УК-6.1,ПК-4.1,ПК-2.1,ПК-1.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-2.2,ПК-1.2,ПК-1.3,УК-6.2,УК-6.3
Б1.В.03	Русский язык	3811	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,ПК-8.1
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3811	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,ПК-8.1
Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	3811	ПК-9.1,ПК-11.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-11.2,ПК-11.3
Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	3811	ПК-10.1,ПК-9.1,ПК-5.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-5.2
Б1.В.07	Системное моделирование и CASE-технологии	3811	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	3811	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.09	Бизнес-аналитика и статистика	3811	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	3811	ПК-8.1,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-8.2,ПК-8.3
Б1.В.11	Интернет-программирование	3811	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.12	Веб-технологии	3811	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.13	Системы реального времени	3831	ПК-9.1,ПК-1.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	3811	ПК-1.1,ПК-7.1,ПК-6.1,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-7.2,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	3811	ПК-8.1,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-8.2,ПК-8.3
Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	3811	ПК-2.1,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-2.2
Б1.В.17	Категорный анализ логики	3811	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.18	Система технико-экономического анализа деятельности организации	3811	ПК-2.1,ПК-2.2
Б1.В.19	Информационный менеджмент	3811	ПК-10.1,ПК-7.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-7.2
Б1.В.20	Анализ и менеджмент экономической деятельности	3811	ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	3811	ПК-10.1,УК-2.1,ПК-10.2,ПК-10.3,УК-2.2,УК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	3811	ПК-10.1,УК-2.1,ПК-10.2,ПК-10.3,УК-2.2,УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	3811	УК-3.1,УК-6.1,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	3811	УК-3.1,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-5.2,УК-5.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-5.1
Б1.В.ДВ.03.01	Бухгалтерский учет	3811	ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.03.02	Система управленческого учета организации	3811	ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	3811	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.ДВ.04.02	Математическая экономика	3811	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	3811	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	3811	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.06.01	Разработка приложений с использованием Oracle	3811	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	3811	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	3811	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	3811	УК-6.1,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,УК-6.2,УК-6.3
Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	3811	ПК-8.1,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-8.2,ПК-8.3
Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	3811	ПК-8.1,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-8.2,ПК-8.3
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	3811	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	3811	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,ПК-12.1,ПК-12.2
Б2	**Практики**		**ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,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-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3**

Б2.О	**Базовые**		**ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,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-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3**
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	3811	УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-6.1,ОПК-3.1,ОПК-2.1,ОПК-5.1,УК-8.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-8.2,УК-8.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.2,УК-1.3
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	3811	УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-6.1,ОПК-3.1,ОПК-2.1,ОПК-5.1,ОПК-6.1,ОПК-9.1,УК-8.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-8.2,УК-8.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.2,УК-1.3
Б2.В	**Вариативные**		**ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,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-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3**
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	3811	УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-6.1,ПК-4.1,ПК-2.1,ПК-1.1,ПК-7.1,ПК-8.1,ПК-11.1,ПК-12.1,УК-8.1,ПК-12.2,ПК-11.3,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-4.2,ПК-2.2,ПК-1.2,ПК-1.3,УК-8.2,УК-8.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.2,УК-1.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**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,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-2.1,ПК-2.2,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-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,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**
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	3811	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,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-2.1,ПК-2.2,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-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,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
ФТД	**Факультативы**		**ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3**
ФТД.01	Инструменты и технологии бережливого производства	3811	ПК-12.1,ПК-12.2
ФТД.02	Концептуальное информационное моделирование	3811	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3