



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)  
Инженерная школа

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе



Шушина А. Н.

"25" августа 2017 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 150 от 3.07.2017 (ИШ)  
УС 07-17 от 29.09.2017

подготовки магистров

27.04.05

Инноватика  
Инвестиционный инжиниринг

Кафедра: Инноватики, качества, стандартизации и сертификации

Факультет: ИШ

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
<b>Виды деятельности</b>
- организационно-управленческая
- научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану)

2017


Образовательный стандарт

ОС ВО ДВФУ № 1282  
07.07.2015

## СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела ДООД  
Заведующий кафедрой инноватики, качества, стандартизации и сертификации

 / Жилина Е. В./

 / Шкарина Т. Ю./



7;16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	16	17	22	23	24	25	43	44	45	46	47	48	49
	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Семестр 1 [18 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
										Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль											
																						Кур	
4		Итого	12	8	2					4392	4392	1001	2401	450	122	122	72	126	36		216	126	30
6		Итого по ООП (без факультативов)	12	6	2					4320	4320	963	2367	450	120	120	72	126	36		216	126	30
8		Б=44% В=56% ДВ(от В)=47%										38%	41%	20%									
9		Итого по блоку Б1	12	6	2					2196	2196	837	909	450	61	61	72	126	36		216	126	16
11		Б=44% В=56% ДВ(от В)=47%										38%	41%	20%									
12	Б1	Дисциплины (модули)	12	6	2					2196	2196	837	909	450	61	61	72	126	36		216	126	16
14	Б1.Б	Базовая часть	6	2						972	972	396	315	261	27	27	72	90	36		180	90	13
15	Б1.Б.1	Методология организации инновационной деятельности	1	2						252	252	126	99	27	7	7	36	54	36		99	27	7
16		в т.ч. часов в инт. форме:										24					6	12	6				
18	Б1.Б.1.1	Методология научных исследований в инноватике	1							108	108	42	39	27	3	3	12	18	12		39	27	3
19		в т.ч. часов в инт. форме:										8					2	4	2				
21	Б1.Б.1.2	Статистические методы в управлении инновациями		1						72	72	42	30		2	2	12	18	12		30		2
22		в т.ч. часов в инт. форме:										8					2	4	2				
24	Б1.Б.1.3	Теоретическая и прикладная инноватика		1						72	72	42	30		2	2	12	18	12		30		2
25		в т.ч. часов в инт. форме:										8					2	4	2				
27	*																						
28	Б1.Б.2	Интеллектуальная собственность: методы оценки	3							108	108	36	27	45	3	3							
29		в т.ч. часов в инт. форме:										10											
31	Б1.Б.3	Теория решения изобретательских задач	2							144	144	90	27	27	4	4							
32		в т.ч. часов в инт. форме:										10											
34	Б1.Б.4	Стратегии управления инновационными организациями	3							108	108	36	27	45	3	3							
35		в т.ч. часов в инт. форме:										10											
37	Б1.Б.5	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	2							144	144	36	54	54	4	4							
38		в т.ч. часов в инт. форме:										10											
40	Б1.Б.6	Введение в разработку приложений VR	1							216	216	72	81	63	6	6	36	36			81	63	6
41		в т.ч. часов в инт. форме:										54					18	36					
43	*																						
45	Б1.В	Вариативная часть	6	4	2					1224	1224	441	594	189	34	34		36			36	36	3
47	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4	2						648	648	216	297	135	18	18		36			36	36	3
48	Б1.В.ОД.1	Введение в технологическое предпринимательство	1-4							432	432	144	153	135	12	12		36			36	36	3
49		в т.ч. часов в инт. форме:										144						36					

52	53	54	55	56	57	58	64	65	66	67	68	69	70	73	74	75	76	77	78	79	185	###	187,00	188	189		
Распределение по курсам и семестрам																							Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Аудит (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме
Семестр 2 [18 нед]							Семестр 3 [18 нед]							Семестр 4 [10 нед]													
Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ							
18	126		54	189	117	30	18	126	117		306	153	31	38	36	108		232	54	31	-		31,8%	456			
18	126		54	189	117	30	18	126	117		306	153	31	18	36	90		198	54	29	-		31%	456			

18	126		54	189	117	14	18	126	117		306	153	20	18	36	90		198	54	11	-		31%	456	
----	-----	--	----	-----	-----	----	----	-----	-----	--	-----	-----	----	----	----	----	--	-----	----	----	---	--	-----	-----	--

18	126		54	189	117	14	18	126	117		306	153	20	18	36	90		198	54	11	-		31%	456	
----	-----	--	----	-----	-----	----	----	-----	-----	--	-----	-----	----	----	----	----	--	-----	----	----	---	--	-----	-----	--

18	54		54	81	81	8		72			54	90	6												-		10,5%	118	
																									-		28,6%	24	
																									36		28,6%	8	
																									36		28,6%	8	
																									36		28,6%	8	

								36			27	45	3												36			10	
								<u>10</u>																					
	36		54	27	27	4																		36			10		
	<u>10</u>																												
								36			27	45	3											36			10		
								<u>10</u>																					
18	18		54	54	4																		36			10			
<u>2</u>	<u>8</u>																												
																								36			54		

	72			108	36	6	18	54	117		252	63	14	18	36	90		198	54	11	-		46,9%	338	
--	----	--	--	-----	----	---	----	----	-----	--	-----	----	----	----	----	----	--	-----	----	----	---	--	-------	-----	--

	36			36	36	3		36			36	36	3		36	72		189	27	9	-		33,3%	216				
	36			36	36	3		36			36	36	3		36			45	27	3	36			144				
	<u>36</u>							<u>36</u>							<u>36</u>													

190		191	192
Закрепленная кафедра		Компетенции	
Код	Наименование		

59	<i>Инноватики, качества, стандартизации и сертификации</i>	<i>ОК-5, 6; ОПК-1, 3; ПК-9</i>
59	<i>Инноватики, качества, стандартизации и сертификации</i>	<i>ОК-4; ПК-4, 8</i>
59	<i>Инноватики, качества, стандартизации и сертификации</i>	<i>ОК-1, 3; ОПК-3</i>

59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ОПК-3; ПК-4, 10
59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ОК-8, 10; ПК-7, 10
59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ОК-2, 7, 9; ОПК-2; ПК-5
59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ПК-3, 4, 5, 6
101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОК-1, 4; ПК-4

59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ОПК-2; ПК-1, 2
----	---	----------------



52	53	54	55	56	57	58	64	65	66	67	68	69	70	73	74	75	76	77	78	79	185	###	187,00	188	189			
Распределение по курсам и семестрам																												
Курс 1														Курс 2										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Аудит (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме
Семестр 2 [18 нед]							Семестр 3 [18 нед]							Семестр 4 [10 нед]														
Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ								
																36		72			3	36		100%	36			
																<u>36</u>												
																36		72			3	36		100%	36			
																<u>36</u>												
	36			72		3	18	18	117		216	27	11	18		18		9	27	2	-		60%	122				
							18	18			9	27	2	18		18		9	27	2	36		25%	2				
							<u>2</u>																					
							18	18			9	27	2	18		18		9	27	2	36		25%	2				
									36		72		3								36		100%	36				
									<u>36</u>																			
									36		72		3								36		100%	36				
									<u>36</u>																			
									36		72		3								36		100%	36				
									<u>36</u>																			
									36		72		3								36		100%	36				
									<u>36</u>																			
	36			72		3															36			36				
	<u>36</u>																											
	36			72		3															36			36				

190	191	192
Закрепленная кафедра		Компетенции
Код	Наименование	
101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-3; ПК-4
101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-3; ПК-4

59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ПК-2, 5, 6, 8
59	Инноватики, качества, стандартизации	ПК-2, 5, 6, 8

101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4, 10
101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4, 10

101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-3; ПК-8
101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-3; ПК-8

101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4, 10
101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4, 10





52	53	54	55	56	57	58	64	65	66	67	68	69	70	73	74	75	76	77	78	79	185	###	187,00	188	189
Распределение по курсам и семестрам																					Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Аудит (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме
Семестр 2 [18 нед]							Семестр 3 [18 нед]							Семестр 4 [10 нед]											
Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ					

									45		63		3									36		100%	12	
									<u>12</u>																	
									45		63		3									36		100%	12	

Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ						
10	2/3	576	540	36	16	7	1/3	396	360	36	11	8		432	90	18	12					

4	2/3	252	216	36	7	3	1/3	180	144	36	5	2		108	90	18	3					
2	2/3	144	126	18	4	1	1/3	72	54	18	2							36	1,50			
2		108	90	18	3	2		108	90	18	3	2		108	90	18	3	36	1,50			

6		324	324		9	4		216	216		6	6		324			9					
																		36	1,50			
6		324	324		9													36	1,50			
						4		216	216		6							36	1,50			
												6		324			9	36	1,50			

Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.							
	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ									
												4					6	-							
Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
																					-				

190	191	192
Закрепленная кафедра		Компетенции
Код	Наименование	

142	Академический департамент английского языка	ОПК-1; ПК-9
142	Академический департамент английского языка	ОПК-1; ПК-9

	Компетенции
--	-------------

59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ПК-7, 9, 10
59	Инноватики, качества, стандартизации	ОК-1, 2, 3, 4, 5

59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ПК-1, 2, 3, 4, 5
59	Инноватики, качества, стандартизации	ПК-6, 7, 8, 9, 10
59	Инноватики, качества, стандартизации	ПК-6, 7, 8, 9, 10
59	Инноватики, качества, стандартизации	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

	Компетенции

	Компетенции
--	-------------

7;16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	16	17	22	23	24	25	43	44	45	46	47	48	49	
	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Семестр 1 [18 нед]									
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ			
										Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контр. оль												
127	Индекс	Наименование						Всего часов					ЗЕТ		Семестр 1 [18 нед]									
128								По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя			Часов			ЗЕТ			
129	БЗ.Д	Подготовка и защита ВКР						216	216				6	6										
130	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз	4					216	216				6	6									
131	*																							
133	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр. оль	ЗЕТ			
134								По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	Контр.	Эксп	Факт										
135	ФТД	Факультативы		2				72	72	38	34			2	2									
136	ФТД.1	Инновационное бюджетирование		4				36	36	20	16			1	1									
137			<i>в т.ч. часов в инт. форме:</i>																					
139	ФТД.2	Технологическое предпринимательство		4				36	36	18	18			1	1									
140			<i>в т.ч. часов в инт. форме:</i>																					
142	*																							



190		191	192
Закрепленная кафедра			
Код	Наименование	Компетенции	
		Компетенции	

59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	
----	---	---	--

		Компетенции	
--	--	-------------	--

59	Инноватики, качества, стандартизации	ПК-4	
59	Инноватики, качества, стандартизации и сертификации	ПК-3	



1	ОК-1	способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности
	Б1.Б.1.3	Теоретическая и прикладная инноватика
	Б1.Б.6	Введение в разработку приложений VR
	Б2.Н.2	Научно-исследовательский семинар
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем
	Б1.Б.4	Стратегии управления инновационными организациями
	Б2.Н.2	Научно-исследовательский семинар
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3	умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
	Б1.Б.1.3	Теоретическая и прикладная инноватика
	Б2.Н.2	Научно-исследовательский семинар
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения
	Б1.Б.1.2	Статистические методы в управлении инновациями
	Б1.Б.6	Введение в разработку приложений VR
	Б2.Н.2	Научно-исследовательский семинар
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5	способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.1.1	Методология научных исследований в инноватике
	Б2.Н.2	Научно-исследовательский семинар
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6	способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка
	Б1.Б.1.1	Методология научных исследований в инноватике
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7	способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде
	Б1.Б.4	Стратегии управления инновационными организациями
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	Б1.Б.3	Теория решения изобретательских задач
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Б1.Б.4	Стратегии управления инновационными организациями
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОК-10	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	Б1.Б.3	Теория решения изобретательских задач



	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.1.1	Методология научных исследований в инноватике
	Б1.В.ДВ.5.1	Профессиональный иностранный язык
	Б1.В.ДВ.5.2	Деловой английский язык
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.4	Стратегии управления инновационными организациями
	Б1.В.ОД.1	Введение в технологическое предпринимательство
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОПК-3	способностью решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
	Б1.Б.1.1	Методология научных исследований в инноватике
	Б1.Б.1.3	Теоретическая и прикладная инноватика
	Б1.Б.2	Интеллектуальная собственность: методы оценки
	Б1.В.ОД.2	Технологии VR в производстве фото и видеоконтента
	Б1.В.ОД.3	Создание мультиплатформенных приложений с применением интегрированной среды разработки Unreal Engine 4
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы серверного и сетевого программирования
	Б1.В.ДВ.3.2	Использование современных графических библиотек в разработке приложений VR/AR
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ПК-1	способностью выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)
	Б1.В.ОД.1	Введение в технологическое предпринимательство
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15	ПК-2	способностью организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива
	Б1.В.ОД.1	Введение в технологическое предпринимательство
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление рисками инновационных проектов
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление качеством
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ПК-3	способностью произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта
	Б1.Б.5	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций
	ФТД.2	Технологическое предпринимательство

	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17	ПК-4	способностью найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
	Б1.Б.1.2	Статистические методы в управлении инновациями
	Б1.Б.2	Интеллектуальная собственность: методы оценки
	Б1.Б.5	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций
	Б1.Б.6	Введение в разработку приложений VR
	Б1.В.ОД.2	Технологии VR в производстве фото и видеоконтента
	Б1.В.ОД.3	Создание мультиплатформенных приложений с применением интегрированной среды разработки Unreal Engine 4
	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка приложений дополненной реальности (AR) на Unity
	Б1.В.ДВ.2.2	Разработка приложений для мобильных устройств с использованием интегрированной среды Unity
	Б1.В.ДВ.4.1	Разработка приложений виртуальной реальности (VR) для PC
	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений смешанной реальности (MR) для PC
	ФТД.1	Инновационное бюджетирование
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ПК-5	способностью разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
	Б1.Б.4	Стратегии управления инновационными организациями
	Б1.Б.5	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление рисками инновационных проектов
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление качеством
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19	ПК-6	способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов
	Б1.Б.5	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление рисками инновационных проектов
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление качеством
	Б2.П.2	Научно-исследовательская практика
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20	ПК-7	способностью выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление
	Б1.Б.3	Теория решения изобретательских задач
	Б2.П.2	Научно-исследовательская практика

	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Наука, инноватика и региональное развитие"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21	ПК-8	способностью выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
	Б1.Б.1.2	Статистические методы в управлении инновациями
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление рисками инновационных проектов
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы серверного и сетевого программирования
	Б1.В.ДВ.3.2	Использование современных графических библиотек в разработке приложений VR/AR
	Б2.П.2	Научно-исследовательская практика
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22	ПК-9	способностью представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке
	Б1.Б.1.1	Методология научных исследований в инноватике
	Б1.В.ДВ.5.1	Профессиональный иностранный язык
	Б1.В.ДВ.5.2	Деловой английский язык
	Б2.П.2	Научно-исследовательская практика
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Наука, инноватика и региональное развитие"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23	ПК-10	способностью критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
	Б1.Б.2	Интеллектуальная собственность: методы оценки
	Б1.Б.3	Теория решения изобретательских задач
	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка приложений дополненной реальности (AR) на Unity
	Б1.В.ДВ.2.2	Разработка приложений для мобильных устройств с использованием интегрированной среды Unity
	Б1.В.ДВ.4.1	Разработка приложений виртуальной реальности (VR) для PC
	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений смешанной реальности (MR) для PC
	Б2.П.2	Научно-исследовательская практика
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Наука, инноватика и региональное развитие"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

\*

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОПК-1	ОПК-2
			ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-10
<b>Б1.Б.1</b>	<b>Методология организации инновационной деятельности</b>													
Б1.Б.1.1	Методология научных исследований в инноватике	59	ОК-5	ОК-6	ОПК-1	ОПК-3	ПК-9							
Б1.Б.1.2	Статистические методы в управлении инновациями	59	ОК-4	ПК-4	ПК-8									
Б1.Б.1.3	Теоретическая и прикладная инноватика	59	ОК-1	ОК-3	ОПК-3									
Б1.Б.2	Интеллектуальная собственность: методы оценки	59	ОПК-3	ПК-4	ПК-10									
Б1.Б.3	Теория решения изобретательских задач	59	ОК-8	ОК-10	ПК-7	ПК-10								
Б1.Б.4	Стратегии управления инновационными организациями	59	ОК-2	ОК-7	ОК-9	ОПК-2	ПК-5							
Б1.Б.5	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	59	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6								
Б1.Б.6	Введение в разработку приложений VR	101	ОК-1	ОК-4	ПК-4									
Б1.В.ОД.1	Введение в технологическое предпринимательство	59	ОПК-2	ПК-1	ПК-2									
Б1.В.ОД.2	Технологии VR в производстве фото и видеоконтента	101	ОПК-3	ПК-4										
Б1.В.ОД.3	Создание мультиплатформенных приложений с применением интегрированной среды разработки Unreal Engine 4	101	ОПК-3	ПК-4										
Б1.В.ДВ.1.1	Управление рисками инновационных проектов	59	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8								
Б1.В.ДВ.1.2	Управление качеством	59	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8								
Б1.В.ДВ.2.1	Разработка приложений дополненной реальности (AR) на Unity	101	ПК-4	ПК-10										
Б1.В.ДВ.2.2	Разработка приложений для мобильных устройств с использованием интегрированной среды Unity	101	ПК-4	ПК-10										
Б1.В.ДВ.3.1	Основы серверного и сетевого программирования	101	ОПК-3	ПК-8										
Б1.В.ДВ.3.2	Использование современных графических библиотек в разработке приложений VR/AR	101	ОПК-3	ПК-8										
Б1.В.ДВ.4.1	Разработка приложений виртуальной реальности (VR) для PC	101	ПК-4	ПК-10										
Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений смешанной реальности (MR) для PC	101	ПК-4	ПК-10										
Б1.В.ДВ.5.1	Профессиональный иностранный язык	142	ОПК-1	ПК-9										
Б1.В.ДВ.5.2	Деловой английский язык	142	ОПК-1	ПК-9										
<b>Б2</b>	<b>Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5							
Б2.П.2	Научно-исследовательская практика		ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10							



		Итого						Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого				109	143	122	60	30	30	62	31	31	
	Итого по ООП (без факультативов)				107	133	120	60	30	30	60	31	29	
	Итого по блоку Б1	44%	56%	47%	57	67	61	30	16	14	31	20	11	
Б1	Дисциплины (модули)	44%	56%	47%	57	67	61	30	16	14	31	20	11	
Б1.Б	Базовая часть				20	40	27	21	13	8	6	6		
Б1.В	Вариативная часть				27	37	34	9	3	6	25	14	11	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				44	57	53	30	14	16	23	11	12	
Б2.Б	Базовая часть													
Б2.В	Вариативная часть				44	57	53	30	14	16	23	11	12	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6	
Б3.В	Вариативная часть													
ФТД	Факультативы				2	10	2				2		2	
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					16.1%							
		в интерактивной форме					58.2%							
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					53.2		-	53	53.5	-	53.5	52.2
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)					45		-	42	39	-	51	54
		в период гос.экзаменов							-			-		
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					22.6		-	27	19.7	-	24.5	18
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					14.3		-	15	10	-	16.5	16.2
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)							-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)							6	3	3	6	4	2
		ЗАЧЕТЫ (За)							3	2	1	3	1	2
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										2	2	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)												
		РЕФЕРАТЫ (Реф)												
		ЭССЕ (Эс)												
		РГР (РГР)												

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры						
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя								
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР				Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								СР	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								СР	Контр оль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр								КСР		
ИТОГО				<b>1080</b>							<b>30</b>	21		<b>1080</b>							<b>30</b>	21		<b>2 160</b>							<b>60</b>	42								
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1080</b>							<b>30</b>			<b>1080</b>							<b>30</b>			<b>2 160</b>						<b>60</b>										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>53</b>										<b>53,5</b>										<b>53</b>																
	ООП, факультативы (в период экз. сес. в период гос.экзаменов)			<b>42</b>										<b>39</b>										<b>41</b>																
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			<b>27</b>										<b>19,7</b>										<b>23</b>																
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			<b>15</b>										<b>10</b>										<b>13</b>																
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ			( )	<b>54</b>							<b>36</b>		ТО: 18□ ТО*: 8 2/3□ Э: 3	<b>54</b>							<b>45</b>		ТО: 18□ ТО*: 7 1/3□ Э: 3	<b>108</b>						<b>81</b>		ТО: 36□ ТО*: 16□ Э: 6								
			(Предельное)	630							162			558							162			1 188						324										
			(План)	<b>576</b>	<b>234</b>	<b>72</b>	<b>126</b>	<b>36</b>		<b>216</b>	<b>126</b>	<b>16</b>		<b>504</b>	<b>198</b>	<b>18</b>	<b>126</b>			<b>54</b>	<b>189</b>	<b>117</b>	<b>14</b>		<b>1 080</b>	<b>432</b>	<b>90</b>	<b>252</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>405</b>	<b>243</b>	<b>30</b>							
1	Б1.Б.1	Методология организации инновационной деятельности	Экз За(2)	<b>252</b>	126	36	54	36		99	27	7												Экз За(2)	<b>252</b>	126	36	54	36		99	27	7			1				
2	Б1.Б.1.1	Методология научных исследований в инноватике	Экз	<b>108</b>	42	12	18	12		39	27	3												Экз	<b>108</b>	42	12	18	12		39	27	3			59	1			
3	Б1.Б.1.2	Статистические методы в управлении инновациями	За	<b>72</b>	42	12	18	12		30		2												За	<b>72</b>	42	12	18	12		30		2			59	1			
4	Б1.Б.1.3	Теоретическая и прикладная инноватика	За	<b>72</b>	42	12	18	12		30		2												За	<b>72</b>	42	12	18	12		30		2			59	1			
5	Б1.Б.3	Теория решения изобретательских задач												Экз	<b>144</b>	90		36		54	27	27	4		Экз	<b>144</b>	90		36		54	27	27	4			59	2		
6	Б1.Б.5	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций												Экз	<b>144</b>	36	18	18			54	54	4		Экз	<b>144</b>	36	18	18		54	54	4			59	2			
7	Б1.Б.6	Введение в разработку приложений VR	Экз	<b>216</b>	72	36	36			81	63	6												Экз	<b>216</b>	72	36	36		81	63	6			101	1				
8	Б1.В.ОД.1	Введение в технологическое предпринимательство	Экз	<b>108</b>	36		36			36	36	3		Экз	<b>108</b>	36		36			36	36	3		Экз(2)	<b>216</b>	72		72		72	72	6			59	1234			
9	Б1.В.ДВ.4.1	Разработка приложений виртуальной реальности (VR) для РС											За	<b>108</b>	36		36				72		3		За	<b>108</b>	36		36		72		3			101	2			
10	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений смешанной реальности (MR) для РС											За	<b>108</b>	36		36				72		3		За	<b>108</b>	36		36		72		3			101	2			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(2)											Экз(3) За											Экз(6) За(3)														
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)				324						324		9	6		324						324		9	6		324					648				648		18	12		
		Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности (Распр.)	ЗаО	324						324		9	6											ЗаО	324					324		9	6						1	
		Научно-исследовательская практика (Распр.)												ЗаО	324						324		9	6	ЗаО	324				324		9	6					2		
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (План)				180	36					144		5	3 1/3		252	36					216		7	4 2/3		432	72				360		12	8						
		Научно-исследовательский семинар "Наука, инноватика и региональное развитие" (Распр.)	ЗаО	72	18					54		2	1 1/3	ЗаО	144	18					126		4	2 2/3	ЗаО(2)	216	36				180		6	3				123		
		Научно-исследовательский семинар (Распр.)	ЗаО	108	18					90		3	2	ЗаО	108	18					90		3	2	ЗаО(2)	216	36				180		6	4				1234		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ												2											8											10						

