





№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоёмкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ														
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачётные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ												
											АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ												0	0	0	0	0	0	0
Б1.В.06	МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО МНОГОФАКТОРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	И2	-	-	9	-	-	3	108	51	-	-	51	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-3 57*	-	-	-
Б1.В.07	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ПРОГРАММНО-УПРАВЛЯЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ	И2	-	-	11	-	-	3	108	51	-	-	51	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-3 57*	-
Б1.В.08	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ	И2	10	-	-	-	-	3	108	51	-	-	51	-	57	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-3 57*	-	-	
Б1.В.09	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ	И2	11	-	-	11	-	4	144	51	-	-	51	-	93	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-3 93*	-	
Б1.В.В.01	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	-	-	9	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.02	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ	О6	-	-	9	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.03	МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ОДУ	О6	-	-	10	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	О6	-	-	10	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	
Б1.В.В.05	КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ	И2	11	-	-	-	-	4	144	68	-	-	68	-	76	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 76*	-	
Б1.В.В.06	ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ	И2	11	-	-	-	-	4	144	68	-	-	68	-	76	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 76*	-	
Б1.В.В.07	ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА	И2	-	-	11	-	-	3	108	51	-	-	51	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-3 57*	-	
Б1.В.В.08	ЭКОНОМИКА НИОКР	Р4	-	-	11	-	-	3	108	51	-	-	51	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-3 57*	-	



### 3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

Циклы/ разделы	Зач. единицы	Академ. часы	Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Сессии
<b>Б1</b>	60	2160	867	170		697	1293	252
<b>Б2</b>	54	1944					1944	
<b>Б3</b>	6	216					216	
<b>Всего</b>	<b>120</b>	<b>4320</b>	<b>867</b>	<b>170</b>		<b>697</b>	<b>3453</b>	<b>252</b>

### 4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам

Циклы/ разделы	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс				6 курс											
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12									
	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс								
<b>Б1</b>																	22	323	469	72	18	238	410	72	20	306	414	108				
<b>Б2</b>																	8		288		12		432		8,5		306		25,5		91	
<b>Б3</b>																											6		21			
<b>Всего</b>																	30	323	757	72	30	238	842	72	28,5	306	720	108	31,5		113	4
<b>В неделю</b>																	19						14		18							

Прим: В соответствии с требованием федерального государственного образовательного стандарта аудиторные занятия по физической культуре не учитываются при проверке выполнения норматива по количеству аудиторных часов в неделю.

### 5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.							Распределение по курсам и семестрам											
	Всего	Аудиторные				СРС													
		Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Сессии	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Зачетных единиц	120															30	30	28,5	31,5
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	4320	867	170		697	3453	252									51.43	45	48.86	54
Курсовых проектов	1																		1
Курсовых работ	1															1			
Экзаменов	7															2	2	3	
Дифференцированных зачетов	7															1	2	2	2
Зачетов	13															5	5	3	
Практик	8															1	3	2	2

### 6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.

СОГЛАСОВАНО

Председатель  
учебно-методической  
комиссии по УГРНС

Декан факультета И

Заведующий кафедрой И2

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных  
программ

Начальник отдела магистратуры

И.Е. Глинкина

А.А. Русина

О.В. Арипова

## Приложение А.Соответствие компетенций и составных частей ООП

Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Обеспечиваемые компетенции	
				Код	Содержание
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-01	способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-02	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-03	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б1.Б.01.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	10	ОПК-03	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере
Б1.Б.01.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	11	ОПК-03	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере
Б1.Б.01.03	ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	10	ОК-03	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б1.Б.01.04	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ПК-03	способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями
Б1.Б.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	10	ОК-02	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения
Б1.Б.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	10	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б1.Б.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	10	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б1.В.01	СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	И2	9	ПК-003	способность планировать и осуществлять деятельность по контролю и обеспечению качества продукции
Б1.В.01	СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	И2	9	ПК-006	готовность участвовать в работах по аккредитации систем менеджмента качества, испытательных подразделений и сертификации продукции
Б1.В.02	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б1.В.02	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ПК-04	готовностью к защите приоритета и новизны полученных результатов исследований, используя юридическую базу для охраны интеллектуальной собственности

Б1.В.03	ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОНОМИКА	Р4	9	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б1.В.03	ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОНОМИКА	Р4	9	ПК-005	способностью осваивать и внедрять современные методы и средства испытаний и контроля, методы оценки технико-экономической эффективности программ обеспечения качества и надежности новой техники
Б1.В.04	ИНЖЕНЕРНЫЕ МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	И2	9	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б1.В.04	ИНЖЕНЕРНЫЕ МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	И2	9	ПК-003	способностью планировать и осуществлять деятельность по контролю и обеспечению качества продукции
Б1.В.05	НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ	И2	11	ПК-005	способностью осваивать и внедрять современные методы и средства испытаний и контроля, методы оценки технико-экономической эффективности программ обеспечения качества и надежности новой техники
Б1.В.05	НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ	И2	11	ПК-006	готовностью участвовать в работах по аккредитации систем менеджмента качества, испытательных подразделений и сертификации продукции
Б1.В.06	МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО МНОГОФАКТОРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	И2	9	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б1.В.06	МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО МНОГОФАКТОРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	И2	9	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б1.В.06	МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО МНОГОФАКТОРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	И2	9	ПК-003	способностью планировать и осуществлять деятельность по контролю и обеспечению качества продукции
Б1.В.06	МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО МНОГОФАКТОРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	И2	9	ПК-02	способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов
Б1.В.07	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ПРОГРАММНО-УПРАВЛЯЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ	И2	11	ПК-01	способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи
Б1.В.08	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ	И2	10	ПК-005	способностью осваивать и внедрять современные методы и средства испытаний и контроля, методы оценки технико-экономической эффективности программ обеспечения качества и надежности новой техники
Б1.В.08	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ	И2	10	ПК-01	способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи
Б1.В.08	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ	И2	10	ПК-02	способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов

Б1.В.09	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ	И2	11	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б1.В.09	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ	И2	11	ПК-005	способность осваивать и внедрять современные методы и средства испытаний и контроля, методы оценки технико-экономической эффективности программ обеспечения качества и надежности новой техники
Б1.В.09	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ	И2	11	ПК-01	способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи
Б1.В.В.01	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	9	ПК-01	способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи
Б1.В.В.02	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ	О6	9	ПК-01	способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи
Б1.В.В.03	МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ОДУ	О6	10	ПК-01	способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	О6	10	ПК-01	способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи
Б1.В.В.05	КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ	И2	11	ПК-003	способность планировать и осуществлять деятельность по контролю и обеспечению качества продукции
Б1.В.В.05	КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ	И2	11	ПК-01	способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи
Б1.В.В.06	ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ	И2	11	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б1.В.В.06	ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ	И2	11	ПК-003	способность планировать и осуществлять деятельность по контролю и обеспечению качества продукции
Б1.В.В.07	ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА	И2	11	ПК-005	способность осваивать и внедрять современные методы и средства испытаний и контроля, методы оценки технико-экономической эффективности программ обеспечения качества и надежности новой техники
Б1.В.В.07	ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА	И2	11	ПК-007	готовность к разработке планов научно-исследовательских работ, управлению ходом их выполнения и оценке их эффективности
Б1.В.В.08	ЭКОНОМИКА НИОКР	Р4	11	ПК-003	способность планировать и осуществлять деятельность по контролю и обеспечению качества продукции

Б1.В.В.08	ЭКОНОМИКА НИОКР	Р4	11	ПК-005	способность осваивать и внедрять современные методы и средства испытаний и контроля, методы оценки технико-экономической эффективности программ обеспечения качества и надежности новой техники
Б2.В.01.01	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	И2	10	ПК-01	способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	И2	10	ОК-03	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	И2	12	ОК-03	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	И2	12	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	И2	10	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	И2	10	ПК-02	способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	И2	12	ПК-02	способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	И2	12	ПК-03	способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	И2	10	ПК-03	способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями
Б2.В.01.03	НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	И2	11	ОК-03	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И2	12	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И2	12	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б2.В.01.03	НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	И2	11	ПК-004	готовность участвовать в педагогической деятельности в области проектирования измерительных приборов и систем и управления качеством продукции
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И2	12	ПК-007	готовность к разработке планов научно-исследовательских работ, управлению ходом их выполнения и оценке их эффективности

Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И2	12	ПК-02	способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И2	12	ПК-03	способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	11	ОК-02	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	10	ОК-02	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	9	ОК-02	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	9	ОК-03	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	10	ОК-03	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	11	ОК-03	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	11	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	10	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	9	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	9	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	10	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	11	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	10	ПК-007	готовность к разработке планов научно-исследовательских работ, управлению ходом их выполнения и оценке их эффективности
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	11	ПК-007	готовность к разработке планов научно-исследовательских работ, управлению ходом их выполнения и оценке их эффективности
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	9	ПК-007	готовность к разработке планов научно-исследовательских работ, управлению ходом их выполнения и оценке их эффективности

Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	9	ПК-02	способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	11	ПК-02	способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	10	ПК-02	способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	10	ПК-03	способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	11	ПК-03	способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями
Б2.В.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	И2	9	ПК-03	способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями
Б3.Б.01.01	ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	И2	12	ОПК-01	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б3.Б.01.01	ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	И2	12	ОПК-02	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б3.Б.01.01	ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	И2	12	ПК-007	готовность к разработке планов научно-исследовательских работ, управлению ходом их выполнения и оценке их эффективности
Б3.Б.01.01	ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	И2	12	ПК-02	способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов
Б3.Б.01.01	ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	И2	12	ПК-03	способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями