

2. План учебного процесса

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ													
			Экзамены	зач.эфф.	Зачеты	КП	КР	единовременные	Акад. часы	зачеты/зед.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ													
											0	0	0		0	0	0	0	0	0	17	17	17	0	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ			
Б1	БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																											
Б1.ОЧ.00	Обязательная часть						54	1944	714	272	85	357	1230															
Б1.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	-	-	9	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.ОЧ.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	11	-	10	-	-	6	216	68	-	-	68	148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	
Б1.ОЧ.03	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	-	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	
Б1.ОЧ.04	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ	И9	-	-	11	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	
Б1.ОЧ.05	ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	И5	9	-	-	-	-	5	180	51	-	17	34	129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-1-2 129*	-	-	-	
Б1.ОЧ.06	МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ	И5	9	-	-	-	9	6	216	68	34	-	34	148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 148*	-	-	-	
Б1.ОЧ.07	ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	-	-	9	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	
Б1.ОЧ.08	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	10	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	
Б1.ОЧ.09	ОСНОВЫ ТЕОРИИ КОДИРОВАНИЯ, КРИПТОГРАФИИ И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ	И4	-	10	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	
Б1.ОЧ.10	ПРИНЦИПЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	И5	10	-	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	
Б1.ОЧ.11	МЕТОДЫ ВИРТУАЛИЗАЦИИ И ИЗОЛЯЦИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ	И5	-	-	10	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	
Б1.ОЧ.12	МЯГКИЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	И9	11	-	-	-	-	3	108	51	-	34	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-2-1 57*	-	
Б1.ОЧ.13	ТЕОРИЯ ВЕРИФИКАЦИИ И ВАЛИДАЦИИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ И РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ	И5	-	-	11	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ																					
			Экзамены	зач.втр.ф.ф.	Зачеты	КП	КР	единовременные	Акад. часы	занятия	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12										
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ																					
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	0										
			АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																																	
Б1.ОЧ.14	ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	И5	-	11	-	-	-	4	144	51	17	17	17	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1-1 93*	-
Б1.ОЧ.15	МНОГОПОТОЧНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И МЕЖПРОЦЕССНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В POSIX СОВМЕСТИМЫХ ОС	И5	-	-	11	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	
Б1.В.Ч.00	Вариативная часть							26	936	306	136	-	170	630																						
Б1.В.01	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	И5	-	11	-	-	-	4	144	17	-	-	17	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-1 127*	-	
Б1.В.02	МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН ИНФОРМАЦИОННОГО ЦИКЛА	И5	-	-	11	-	-	3	108	17	-	-	17	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-1 91*	-	
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	-	-	10	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	
Б1.В.04	УПРАВЛЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	Р1	-	-	9	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.В.В.01	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	-	-	9	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
<i>Б1.В.В.02</i>	<i>ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ</i>	<i>О6</i>	-	-	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*	-	-	-
<i>Б1.В.В.04</i>	<i>МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ</i>	<i>О6</i>	-	-	10	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.05	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	9	-	-	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
<i>Б1.В.В.06</i>	<i>СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ</i>	<i>И9</i>	9	-	-	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.В.В.07	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ	И5	11	-	-	-	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Б1	80	2880	1020	408	85	527	1860
Б2	31	1116					1116
Б3	9	324					324
Всего часов	120	4320	1020	408	85	527	3300

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

БЛОК	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	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС						
Б1													26	340	596	24	340	524	30	340	740			
Б2													4		144	4,5		162				22,5		81
Б3																					9			32
Всего													30	340	740	28,5	340	686	30	340	740	31,5		113
В неделю														20			20			20				4

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам												
	Всего	Аудиторные				СРС													
		заняты	Л	ЛР	ПЗ		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Зачетных единиц	120																30	28,5	30
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	4320	1020	408	85	527	3300											51.43	42.75	51.43
Курсовых проектов																			
Курсовых работ	1																1		
Экзаменов	9																3	3	3
Дифференцированных зачетов	7																1	2	2
Зачетов	12																4	4	4
Практик																			

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

СОГЛАСОВАНО

Председатель
учебно-методической
комиссии по УГРНС

Декан факультета И

Заведующий кафедрой И5

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.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
Б1.ОЧ.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	10	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	11	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
Б1.ОЧ.03	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
Б1.ОЧ.04	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ	И9	11	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
Б1.ОЧ.04	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ	И9	11	ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
Б1.ОЧ.04	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ	И9	11	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.ОЧ.05	ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	И5	9	ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
Б1.ОЧ.05	ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	И5	9	ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
Б1.ОЧ.05	ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	И5	9	ПСК-05	Владение навыками создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации
Б1.ОЧ.06	МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ	И5	9	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

Б1.ОЧ.06	МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ	И5	9	ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Б1.ОЧ.06	МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ	И5	9	ПСК-01	Способность выполнить постановку новых задач анализа и синтеза новых проектных решений
Б1.ОЧ.07	ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	9	ОПК-6	способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б1.ОЧ.07	ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	9	ОПК-7	Способен применять при решении профессиональных задач методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях
Б1.ОЧ.08	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	10	ПСК-07	Владение навыками создания программного обеспечения для систем цифровой обработки сигналов
Б1.ОЧ.09	ОСНОВЫ ТЕОРИИ КОДИРОВАНИЯ, КРИПТОГРАФИИ И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ	И4	10	ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
Б1.ОЧ.09	ОСНОВЫ ТЕОРИИ КОДИРОВАНИЯ, КРИПТОГРАФИИ И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ	И4	10	ПСК-05	Владение навыками создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации
Б1.ОЧ.10	ПРИНЦИПЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	И5	10	ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
Б1.ОЧ.10	ПРИНЦИПЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	И5	10	ПСК-01	Способность выполнить постановку новых задач анализа и синтеза новых проектных решений
Б1.ОЧ.10	ПРИНЦИПЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	И5	10	ПСК-08	Способность выполнять формализацию процессов в вычислительных системах, проводить обоснование выбора эффективного метода разработки программного обеспечения
Б1.ОЧ.11	МЕТОДЫ ВИРТУАЛИЗАЦИИ И ИЗОЛЯЦИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ	И5	10	ПСК-04	Владение навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения
Б1.ОЧ.12	МЯГКИЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	И9	11	ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Б1.ОЧ.12	МЯГКИЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	И9	11	ПСК-06	Владение навыками создания компонент программного обеспечения, использующих мягкие вычисления и методы искусственного интеллекта
Б1.ОЧ.13	ТЕОРИЯ ВЕРИФИКАЦИИ И ВАЛИДАЦИИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ И РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ	И5	11	ПСК-02	Понимание существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения
Б1.ОЧ.14	ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	И5	11	ПСК-09	Способность проводить обоснование выбора эффективного метода построения пользовательского интерфейса
Б1.ОЧ.15	МНОГОПОТОЧНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И МЕЖПРОЦЕССНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В POSIX СОВМЕСТИМЫХ ОС	И5	11	ПСК-03	Владение навыками программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем
Б1.В.01	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	И5	11	ПСК-01	Способность выполнить постановку новых задач анализа и синтеза новых проектных решений
Б1.В.01	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	И5	11	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.В.02	МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН ИНФОРМАЦИОННОГО ЦИКЛА	И5	11	ПСК-10	Способность разрабатывать учебно-методические и контрольно-измерительные материалы, планировать процесс обучения, проводить учебные занятия, корректно оценивать знания обучающихся
Б1.В.02	МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН ИНФОРМАЦИОННОГО ЦИКЛА	И5	11	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	10	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	10	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.В.04	УПРАВЛЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	Р1	9	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.В.04	УПРАВЛЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	Р1	9	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.В.В.01	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	9	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.В.В.02	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ	О6	9	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Б1.В.В.03	МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ОДУ	О6	10	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	О6	10	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.В.В.05	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	9	ПСК-06	Владение навыками создания компонент программного обеспечения, использующих мягкие вычисления и методы искусственного интеллекта
Б1.В.В.05	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	9	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.В.В.06	СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	И9	9	ПСК-06	Владение навыками создания компонент программного обеспечения, использующих мягкие вычисления и методы искусственного интеллекта
Б1.В.В.06	СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	И9	9	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.В.В.07	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ	И5	11	ПСК-08	Способность выполнять формализацию процессов в вычислительных системах, проводить обоснование выбора эффективного метода разработки программного обеспечения
Б1.В.В.07	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ	И5	11	ПСК-09	Способность проводить обоснование выбора эффективного метода построения пользовательского интерфейса
Б1.В.В.07	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ	И5	11	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.В.В.07	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ	И5	11	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.В.В.08	АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОПРОВОЖДАЕМОСТИ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ	И5	11	ПСК-08	Способность выполнять формализацию процессов в вычислительных системах, проводить обоснование выбора эффективного метода разработки программного обеспечения
Б1.В.В.08	АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОПРОВОЖДАЕМОСТИ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ	И5	11	ПСК-09	Способность проводить обоснование выбора эффективного метода построения пользовательского интерфейса
Б1.В.В.08	АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОПРОВОЖДАЕМОСТИ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ	И5	11	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.В.В.08	АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОПРОВОЖДАЕМОСТИ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ	И5	11	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	И5	12	ПСК-10	Способность разрабатывать учебно-методические и контрольно-измерительные материалы, планировать процесс обучения, проводить учебные занятия, корректно оценивать знания обучающихся

Б2.ОЧ.01.02	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	И5	9	ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Б2.ОЧ.02.03	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И5	12	ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Б2.ОЧ.02.03	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И5	10	ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Б2.ОЧ.02.03	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И5	10	ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
Б2.ОЧ.02.03	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И5	12	ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И5	12	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И5	12	ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И5	12	ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И5	12	ПСК-01	Способность выполнить постановку новых задач анализа и синтеза новых проектных решений
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И5	12	ПСК-08	Способность выполнять формализацию процессов в вычислительных системах, проводить обоснование выбора эффективного метода разработки программного обеспечения
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И5	12	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И5	12	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И5	12	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
----------	--	----	----	------	---