

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Севастопольский государственный университет"
Институт информационных технологий

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 25.04.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.03

09.04.03 Прикладная информатика

Профиль: Искусственный интеллект и наука о данных
Кафедра: Информационные системы

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)	2024
Учебный год	2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 916 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.014	МЕНЕДЖЕР ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
06.041	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНТЕГРАЦИИ ПРИКЛАДНЫХ РЕШЕНИЙ
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ
06.046	СПЕЦИАЛИСТ ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ, СБОРУ И АНАЛИЗУ ДАННЫХ ЦИФРОВОГО СЛЕДА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
производственно-технологический
организационно-управленческий
проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности	/ Душко В.Р./
Директор дирекции развития образовательных программ	/ Дремова У.В./
Директор института	/ Бондарев В.Н./
Зав. кафедрой	/ Шумейко И.П./



-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов				Курс 1					Курс 2				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр
Блок 1.Дисциплины (модули)						80	80	2880	774	1602	504	41	1476	216	12	202	39	1404	156	14	174
Обязательная часть						56	56	2016	542	1186	288	30	1080	140	12	156	26	936	106		128
+	Б1.О.01	Технологии систем управления базами данных	1			3	3	108	30	42	36	3	108	16		14					
+	Б1.О.02	Основы машинного обучения	1			4	4	144	30	78	36	4	144	16		14					
+	Б1.О.03	Теория байесовских сетей	2			4	4	144	46	62	36	4	144	30		16					
+	Б1.О.04	Методы и технологии искусственного интеллекта и науки о данных в анализе и моделировании социальных сетей	1			4	4	144	30	78	36	4	144	18	12						
+	Б1.О.05	Психология коммуникации в проектной команде		1		2	2	72	30	42		2	72			30					
+	Б1.О.06	Методы статистической обработки информации в приложениях искусственного интеллекта	1			4	4	144	46	62	36	4	144	30		16					
+	Б1.О.07	Инновационный менеджмент	2			3	3	108	30	42	36	3	108	30							
+	Б1.О.08	Цифровая культура: технологии и безопасность (ЭО)(онлайн-курс)		2		1	1	36	2	34		1	36			2					
+	Б1.О.09	Право интеллектуальной собственности в цифровую эпоху		3		1	1	36	10	26							1	36			10
+	Б1.О.10	Экономико-правовые основы рынка ПО		3		2	2	72	30	42							2	72	30		
+	Б1.О.11	Научный семинар		3		3	3	108	30	78							3	108			30
+	Б1.О.12	Философия		3		3	3	108	32	76							3	108	16		16
+	Б1.О.13	Управление проектами	3			3	3	108	30	42	36						3	108	30		
+	Б1.О.14	Управление бизнесом		3		1	1	36	10	26							1	36			10
+	Б1.О.15	Теория нейронных сетей	3			5	5	180	46	98	36						5	180	30		16
+	Б1.О.16	Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе		3		1	1	36	10	26							1	36			10
+	Б1.О.17	Финансовая грамотность (онлайн-курс)		4		1	1	36	10	26							1	36			10
+	Б1.О.18	Теория и практика противодействия коррупционному поведению и проявлениям экстремизма (онлайн-курс)		4		1	1	36	10	26							1	36			10
+	Б1.О.19	Проекты: подготовка отчетов и презентация результатов		4		5	5	180	16	164							5	180			16
+	Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		12		5	5	180	64	116		5	180			64					
+	Б1.О.ДВ.01.01	Английский язык в сфере профессиональной коммуникации		12		5	5	180	64	116		5	180			64					
-	Б1.О.ДВ.01.02	Русский язык как иностранный		12		5	5	180	64	116		5	180			64					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						24	24	864	232	416	216	11	396	76		46	13	468	50	14	46
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору (ДВ.1)	122344	3		24	24	864	232	416	216	11	396	76		46	13	468	50	14	46

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов				Курс 1					Курс 2				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Искусственный интеллект для Арктического региона	1			4	4	144	60	48	36	4	144	20		40					
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Интеллектуальные системы управления транспортной инфраструктурой в Арктике	2			3	3	108	68	4	36	3	108	36	32						
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Интеллектуальная обработка данных промышленных предприятий	2			4	4	144	60	48	36	4	144	60							
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Интеллектуальные технологии и анализ спутниковых данных	3	3		6	6	216	36	144	36						6	216	12		24
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Технологии искусственного интеллекта в дистанционном зондировании арктических территорий	4			4	4	144	34	74	36						4	144	16	18	
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Технологии здоровьесбережения на основе данных в условиях Крайнего севера	4			3	3	108	60	12	36						3	108	20	40	
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1.1)	1			4	4	144	60	48	36	4	144	20		40					
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Технологии интеллектуального компьютерного зрения	1			4	4	144	60	48	36	4	144	20		40					
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Технологии искусственного интеллекта в Арктических исследованиях	1			4	4	144	32	76	36	4	144	16		16					
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Технологии искусственного интеллекта и науки о данных	122344	3		24	24	864	232	416	216	11	396	76		46	13	468	50	14	46
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Информационный поиск и обработка текстов на естественном языке	2			4	4	144	46	62	36	4	144	30		16					
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Прикладные задачи машинного обучения	3	3		6	6	216	44	136	36						6	216	16	14	14
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.2.1)	1			4	4	144	46	62	36	4	144	30		16					
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Алгоритмы обработки изображений	1			4	4	144	16	92	36	4	144	16							
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Нечеткие системы и мягкие вычисления	1			4	4	144	46	62	36	4	144	30		16					
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2.2)	2			3	3	108	30	42	36	3	108	16		14					
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Data Science: инструментарий и жизненный цикл проекта (основной курс)	2			3	3	108	30	42	36	3	108	16		14					
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Алгоритмы анализа и классификации изображений	2			3	3	108	30	42	36	3	108	16		14					
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.2.3)	4			4	4	144	30	78	36						4	144	16		14
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Алгоритмы компьютерного зрения	4			4	4	144	60	48	36						4	144	60		
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Технологии хранения и обработки больших объемов данных	4			4	4	144	30	78	36						4	144	16		14
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.2.4)	4			3	3	108	36	36	36						3	108	18		18
-	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Data Science: инструментарий и жизненный цикл проекта (основной курс)	4			3	3	108	36	36	36						3	108	18		18
+	Б1.В.ДВ.01.ДВ.	Методы и инструменты искусственного интеллекта в веб	4			3	3	108	36	36	36						3	108	18		18
Блок 2.Практика						31	31	1116		1116		19	684				12	432			

План Учебный план магистратуры '09.04.03_2024_ОФО_ИИиНод +.plx', код направления 09.04.03, профиль : Искусственный интеллект и наука о данных, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов				Курс 1					Курс 2				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр
Обязательная часть						31	31	1116		1116		19	684				12	432			
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная		1		7	7	252		252		7	252								
+	Б2.О.02(У)	Технологическая практика		2		6	6	216		216		6	216								
+	Б2.О.03(У)	Проектно-технологическая практика		2		6	6	216		216		6	216								
+	Б2.О.04(П)	Проектно-технологическая		3		5	5	180		180							5	180			
+	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа		4		7	7	252		252							7	252			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324		324							9	324			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324		324							9	324			
ФТД.Факультативы						2	2	72	12	60		2	72			12					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						2	2	72	12	60		2	72			12					
+	ФТД.В.01	Адаптация и обучение в Университете (ЭО)		1		1	1	36	2	34		1	36			2					
+	ФТД.В.02	Университетская жизнь. Основы корпоративной этики (онлайн-курс)		2		1	1	36	10	26		1	36			10					

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; УМК-1; УМК-2; УМК-3; УМК-4; ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКА-2; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-4-ИИР-ПК-1; ПКП-5-ИИР-ПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-7-ИИР-ПК-4; ПКП-8-ИИР-ПК-5; ПКП-9-ИИР-ПК-6; ПКП-10-ИИР-ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; УМК-1; УМК-2; УМК-3; УМК-4; ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКА-2; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-4-ИИР-ПК-1; ПКП-5-ИИР-ПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-7-ИИР-ПК-4; ПКП-8-ИИР-ПК-5; ПКП-9-ИИР-ПК-6; ПКП-10-ИИР-ПК-7
Б1.О.01	Технологии систем управления базами данных	ОПК-5; ОПК-8; ПКП-4-ИИР-ПК-1; ПКП-5-ИИР-ПК-2
Б1.О.02	Основы машинного обучения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3
Б1.О.03	Теория байесовских сетей	ОПК-3; ОПК-7; ПКП-3-ИИР-ОПК-3
Б1.О.04	Методы и технологии искусственного интеллекта и науки о данных в анализе и моделировании социальных сетей	ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-4-ИИР-ПК-1; ПКП-5-ИИР-ПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-7-ИИР-ПК-4; ПКП-8-ИИР-ПК-5; ПКП-9-ИИР-ПК-6; ПКП-10-ИИР-ПК-7
Б1.О.05	Психология коммуникации в проектной команде	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ОПК-3; ПКП-10-ИИР-ПК-7
Б1.О.06	Методы статистической обработки информации в приложениях искусственного интеллекта	ОПК-1; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-4-ИИР-ПК-1
Б1.О.07	Инновационный менеджмент	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-3; УМК-1; УМК-4; ПКА-1-ИИ-УК-1
Б1.О.08	Цифровая культура: технологии и безопасность (ЭО) (онлайн-курс)	УМК-3
Б1.О.09	Право интеллектуальной собственности в цифровую эпоху	УМК-2; УМК-3
Б1.О.10	Экономико-правовые основы рынка ПО	УМК-1; УМК-2; УМК-3; ПКА-1-ИИ-УК-1
Б1.О.11	Научный семинар	ОПК-4; ОПК-5; ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-8-ИИР-ПК-5
Б1.О.12	Философия	УК-5; УМК-4
Б1.О.13	Управление проектами	ОПК-3; ОПК-8; ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКА-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-8-ИИР-ПК-5; ПКП-10-ИИР-ПК-7
Б1.О.14	Управление бизнесом	УК-2; УМК-1
Б1.О.15	Теория нейронных сетей	ОПК-1; ОПК-7; ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-8-ИИР-ПК-5
Б1.О.16	Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе	УК-4; УК-5; УМК-4
Б1.О.17	Финансовая грамотность (онлайн-курс)	УК-2; УМК-1
Б1.О.18	Теория и практика противодействия коррупционному поведению и проявлениям экстремизма (онлайн-курс)	УК-2; УМК-2
Б1.О.19	Проекты: подготовка отчетов и презентация результатов	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; УМК-4; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.О.ДВ.01.01	Английский язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.О.ДВ.01.02	Русский язык как иностранный	УК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-3; ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-4-ИИР-ПК-1; ПКП-5-ИИР-ПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-7-ИИР-ПК-4; ПКП-9-ИИР-ПК-6; ПКП-10-ИИР-ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору (ДВ.1)	

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.ДВ.01		Искусственный интеллект для Арктического региона	
Б1.В.ДВ.01.ДВ.01.0		Интеллектуальные системы управления транспортной инфраструктурой в Арктике	ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-9-ИИР-ПК-6
Б1.В.ДВ.01.ДВ.01.0		Интеллектуальная обработка данных промышленных предприятий	ОПК-3; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-5-ИИР-ПК-2
Б1.В.ДВ.01.ДВ.01.0		Интеллектуальные технологии и анализ спутниковых данных	ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-7-ИИР-ПК-4; ПКП-9-ИИР-ПК-6
Б1.В.ДВ.01.ДВ.01.0		Технологии искусственного интеллекта в дистанционном зондировании арктических территорий	ПКП-4-ИИР-ПК-1
Б1.В.ДВ.01.ДВ.01.0		Технологии здоровьесбережения на основе данных в условиях Крайнего севера	ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-9-ИИР-ПК-6
Б1.В.ДВ.01.ДВ.01.Д		Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1.1)	
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Технологии интеллектуального компьютерного зрения	ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-10-ИИР-ПК-7
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Технологии искусственного интеллекта в Арктических исследованиях	ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-10-ИИР-ПК-7
Б1.В.ДВ.01.ДВ.02		Технологии искусственного интеллекта и науки о данных	
Б1.В.ДВ.01.ДВ.02.0		Информационный поиск и обработка текстов на естественном языке	ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-5-ИИР-ПК-2
Б1.В.ДВ.01.ДВ.02.0		Прикладные задачи машинного обучения	ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-7-ИИР-ПК-4; ПКП-9-ИИР-ПК-6
Б1.В.ДВ.01.ДВ.02.Д		Дисциплины по выбору 1 (ДВ.2.1)	
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Алгоритмы обработки изображений	ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКП-4-ИИР-ПК-1
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Нечеткие системы и мягкие вычисления	ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-4-ИИР-ПК-1
Б1.В.ДВ.01.ДВ.02.Д		Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2.2)	
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Data Science: инструментарий и жизненный цикл проекта (основной курс)	ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-9-ИИР-ПК-6
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Алгоритмы анализа и классификации изображений	ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-9-ИИР-ПК-6
Б1.В.ДВ.01.ДВ.02.Д		Дисциплины по выбору 3 (ДВ.2.3)	
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Алгоритмы компьютерного зрения	ПКП-4-ИИР-ПК-1
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Технологии хранения и обработки больших объемов данных	ПКП-4-ИИР-ПК-1
Б1.В.ДВ.01.ДВ.02.Д		Дисциплины по выбору 3 (ДВ.2.4)	
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Data Science: инструментарий и жизненный цикл проекта (основной курс)	ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-9-ИИР-ПК-6
Б1.В.ДВ.01.ДВ.0		Методы и инструменты искусственного интеллекта в веб	ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-9-ИИР-ПК-6
Б2		Практика	УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; УКМ-1; УКМ-4; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3
Б2.О		Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; УКМ-1; УКМ-4; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3
Б2.О.01(У)		Ознакомительная	УК-6; ОПК-1; УКМ-1; УКМ-4

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.О.02(У)	Технологическая практика	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; УKM-4; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3
	Б2.О.03(У)	Проектно-технологическая практика	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; УKM-4; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3
	Б2.О.04(П)	Проектно-технологическая	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; УKM-4; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3
	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; УKM-4; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; УKM-1; ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКА-2; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-4-ИИР-ПК-1; ПКП-5-ИИР-ПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-7-ИИР-ПК-4; ПКП-8-ИИР-ПК-5; ПКП-9-ИИР-ПК-6; ПКП-10-ИИР-ПК-7
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; УKM-1; ПКА-1-ИИ-УК-1; ПКА-2; ПКП-1-ИИР-ОПК-1; ПКП-2-ИИР-ОПК-2; ПКП-3-ИИР-ОПК-3; ПКП-4-ИИР-ПК-1; ПКП-5-ИИР-ПК-2; ПКП-6-ИИР-ПК-3; ПКП-7-ИИР-ПК-4; ПКП-8-ИИР-ПК-5; ПКП-9-ИИР-ПК-6; ПКП-10-ИИР-ПК-7
ФТД		Факультативы	УК-3; УК-6; УKM-2
	ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-6; УKM-2
	ФТД.В.01	Адаптация и обучение в Университете (ЭО)	УК-6
	ФТД.В.02	Университетская жизнь. Основы корпоративной этики (онлайн-курс)	УК-3; УKM-2

		Итого					Курс 1			Курс 2			
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	З.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Не менее	Факт							
	Итого (с факультативами)				112	122	62	31	31	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	100%	80	80	41	23	18	39	25	14	
Б1.О	Обязательная часть					56	30	19	11	26	19	7	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24	11	4	7	13	6	7	
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	31	19	7	12	12	5	7	
Б2.О	Обязательная часть					31	19	7	12	12	5	7	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9	
ФТД	Факультативы				2	2	2	1	1				
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2	2	1	1				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.2	-	50	52	-	54	52.7	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				38.8	-	45	36	-	36	36	
		в период гос. экзаменов					-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)		ОП				11.6	-	13.6	10.4	-	13.5	7.9
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				774	-	244	186	-	242	102	
		Блок Б2					-			-			
		Блок Б3					-			-			
		Блок ФТД				12	-	2	10	-			
		Итого по всем блокам				786	-	246	196	-	242	102	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	5	4	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)						7	3	4	12	8	4
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				48.07%						
		Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					72.5%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					26.88%								