

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лизунова Лариса Рейновна
Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации
Дата подписания: 02.10.2025 10:47:27
Уникальный программный ключ:
2df9c6861881908afc45bec7d3c3932fa758d4b545fa3be46a642db74e588dff

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

План одобрен Ученым советом ПГГПУ
Протокол № 2 от 31.10.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Есоров К.Б.

" " 20 г.

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) "Прикладная информатика и системы искусственного интеллекта"

Кафедра: Прикладной информатики, информационных систем и технологий*

Факультет: Информатики и экономики

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 922 от 19.09.2017

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем)
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОДИ

/ Лизунова Л.Р./

Календарный учебный график

ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация					1	1
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	10	10	10	10	9	49
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 2/6 (68 дн)
Продолжительность обучения							
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов			13				
Групп			1				

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)								207	207	7452	7452	922.69	890	6250	279.31		48	47	43	43	26		
Обязательная часть								112	112	4032	4032	459.37	444	3436	136.63		42	23	19	10	18		
☐	+	Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	155	11112 24455			34	34	1224	1224	133.29	124	1027	63.71		14	4		4	12		
☐	+	Б1.О.01.01	История	5	4			6	6	216	216	24.58	22	179	12.42					2	4		
☐	+	Б1.О.01.01.01	Всеобщая история		4			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75					2		118	Отечественной и всеобщей истории,
☐	+	Б1.О.01.01.02	История России	5				4	4	144	144	16.33	14	119	8.67						4	102	Философии и общественных наук*
☐	+	Б1.О.01.02	Основы российской государственности		5			2	2	72	72	10.25	10	58	3.75						2	126	Правовых дисциплин и методики
☐	+	Б1.О.01.03	Философия	5				3	3	108	108	12.33	10	87	8.67						3	102	Философии и общественных наук*
☐	+	Б1.О.01.04	Культура здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности		115			7	7	252	252	26.75	26	214	11.25		4				3		
☐	+	Б1.О.01.04.01	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75		2					106	Физического воспитания*
☐	+	Б1.О.01.04.02	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75		2					113	Анатомии, физиологии, химии и
☐	+	Б1.О.01.04.03	Основы военной подготовки		5			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75						3	113	Анатомии, физиологии, химии и
☐	+	Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	1	112			12	12	432	432	42.98	40	369	20.02		10	2					
☐	+	Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование		1			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75		2					122	Практической психологии*
☐	+	Б1.О.01.05.02	Иностранный язык	1				6	6	216	216	18.33	16	189	8.67		6					114	Романо-германских языков и
☐	+	Б1.О.01.05.03	Техника публичных выступлений и презентаций		1			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75		2					104	Общего языкознания, русского и коми-пермяцкого языков и методики
☐	+	Б1.О.01.05.04	Тайм-менеджмент и построение карьеры		2			2	2	72	72	8.15	8	60	3.85			2				122	Практической психологии*
☐	+	Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура		24			4	4	144	144	16.4	16	120	7.6			2		2			
☐	+	Б1.О.01.06.01	Методология исследования в предметной области		2			2	2	72	72	8.15	8	60	3.85			2				125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.О.01.06.02	Методы описательной статистики		4			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75					2		125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	1	11112 22333 335	2245		78	78	2808	2808	326.08	320	2409	72.92		28	19	19	6	6		
☐	+	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	1	111	224		40	40	1440	1440	155.63	152	1253	31.37		23	11		6			
☐	+	Б1.О.02.01.01	Математический анализ		1			4	4	144	144	16.25	16	124	3.75		4					103	Высшей математики и методики
☐	+	Б1.О.02.01.02	Прикладная математика и теория дифференциальных уравнений		1			10	10	360	360	40.25	40	316	3.75		10					125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.О.02.01.03	Информатика	1				7	7	252	252	22.33	20	221	8.67		7					125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.01.04	Алгоритмы и структуры данных			2		8	8	288	288	28.15	28	256	3.85			8				125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.01.05	Математическая логика и исследование операций		1			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75		2					125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации			2		3	3	108	108	12.15	12	92	3.85			3				125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.О.02.01.07	Операционные системы			4		6	6	216	216	28.25	28	184	3.75					6		125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.02	Современные языки программирования		1233			17	17	612	612	68.9	68	528	15.1		5	3	9				
☐	+	Б1.О.02.02.01	Язык программирования C++		1			5	5	180	180	20.25	20	156	3.75		5					125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.02.02	Язык программирования Python		3			6	6	216	216	24.25	24	188	3.75				6			125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin		2			3	3	108	108	12.15	12	92	3.85			3				125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.02.04	Язык программирования C#		3			3	3	108	108	12.25	12	92	3.75				3			125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.03	Информационная безопасность		233			10	10	360	360	40.65	40	308	11.35			3	7				
☐	+	Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных		2			3	3	108	108	12.15	12	92	3.85			3				125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.03.02	Методы и средства защиты информации		3			3	3	108	108	12.25	12	92	3.75				3			125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.03.03	Компьютерная и информационная безопасность		3			4	4	144	144	16.25	16	124	3.75				4			125	Прикладной информатики, информационных систем и

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
☐	+	Б1.О.02.04	Предпринимательская культура		235	5		11	11	396	396	60.9	60	320	15.1			2	3		6		
☐	+	Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент		2			2	2	72	72	8.15	8	60	3.85			2				125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом		3			3	3	108	108	16.25	16	88	3.75				3			126	Правовых дисциплин и методики преподавания права*
☐	+	Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем			5		3	3	108	108	18.25	18	86	3.75						3	125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов		5			3	3	108	108	18.25	18	86	3.75						3	125	Прикладной информатики,
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								95	95	3420	3420	463.32	446	2814	142.68		6	24	24	33	8		
☐	+	Б1.Б.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	122335	122333334444	12234445		89	89	3204	3204	442.92	426	2626	135.08		6	21	24	30	8		
☐	+	Б1.Б.01.01	Компьютерные технологии	23	3334	2234		35	35	1260	1260	173.38	168	1039	47.62			10	16	9			
☐	+	Б1.Б.01.01.01	Практикум: технологии программирования	2				3	3	108	108	21.25	20	78	8.75			3				125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.01.02	Базы данных			2		4	4	144	144	18.15	18	122	3.85			4				125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных			2		3	3	108	108	10.15	10	94	3.85			3				125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.01.04	Web-программирование			3		6	6	216	216	16.25	16	196	3.75				6			125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.01.05	Распределенные системы		3			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75				2			125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.01.06	Облачные вычисления		3			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75				3			125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	3				3	3	108	108	12.33	10	87	8.67				3			125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.01.08	Программная инженерия		3	4		6	6	216	216	48.5	48	160	7.5				2	4		125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.01.09	Практикум: технологии DevOps		4			5	5	180	180	28.25	28	148	3.75					5		125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.02	Разработка программных решений	3	2333	445		25	25	900	900	113.98	110	751	35.02			3	8	10	4		
☐	+	Б1.Б.01.02.01	Smart-технологии		2			3	3	108	108	10.15	10	94	3.85			3				125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.02.02	Инструментальный анализ защищенности		3			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75				2			125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.02.03	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	3				2	2	72	72	10.33	8	53	8.67				2			125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.02.04	Платформа "1С: Предприятие" программирование и конфигурирование		3			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75				2			125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций		3			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75				2			125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.02.06	Проектирование и программирование беспилотных летательных аппаратов			4		6	6	216	216	28.25	28	184	3.75					6		125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.02.07	Проектирование и разработка мобильных приложений			4		4	4	144	144	16.25	16	124	3.75					4		125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.02.08	Кроссплатформенная среда разработки программного обеспечения			5		4	4	144	144	24.25	24	116	3.75						4	125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.03	Системы искусственного интеллекта	125	124444	1		29	29	1044	1044	155.56	148	836	52.44		6	8		11	4		
☐	+	Б1.Б.01.03.01	Введение в искусственный интеллект	1				2	2	72	72	10.33	8	53	8.67		2					125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.03.02	Правовые основы и стандарты в области искусственного интеллекта			1		2	2	72	72	8.25	8	60	3.75		2					125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения		1			2	2	72	72	12.25	12	56	3.75		2					125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	2				5	5	180	180	19.25	18	152	8.75			5				125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных		2			3	3	108	108	14.15	14	90	3.85			3				125	Прикладной информатики, информационных систем и
☐	+	Б1.Б.01.03.06	Обработка больших данных		4			3	3	108	108	12.25	12	92	3.75					3		125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.03.07	Компьютерное зрение		4			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75					2		125	Прикладной информатики,
☐	+	Б1.Б.01.03.08	Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка		4			2	2	72	72	4.25	4	64	3.75					2		125	Прикладной информатики, информационных систем и

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
☐	+	Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	5	4			8	8	288	288	66.58	64	209	12.42					4	4	125	Прикладной информатики, информационных систем и	
☐	+	Б1.В.ДВ.01	Дополнительные траектории профессионального развития: 2 курс		2			3	3	108	108	8.15	8	96	3.85			3						
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовое программирование		2			3	3	108	108	8.15	8	96	3.85			3				125	Прикладной информатики,	
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровая схемотехника и архитектура компьютера		2			3	3	108	108	8.15	8	96	3.85			3				125	Прикладной информатики, информационных систем и	
☐	+	Б1.В.ДВ.02	Дополнительные траектории профессионального развития: 3 курс		4			3	3	108	108	12.25	12	92	3.75					3				
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Принятие решений в условиях неопределенности		4			3	3	108	108	12.25	12	92	3.75					3		125	Прикладной информатики, информационных систем и	
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Анализ и моделирование бизнес-процессов		4			3	3	108	108	12.25	12	92	3.75					3		125	Прикладной информатики,	
☐	-	Б1.В.ДВ.02.03	Педагогическая деятельность		4			3	3	108	108	12.25	12	92	3.75					3		101	Педагогики и психологии*	
☐	-	Б1.В.ДВ.02.04	Игровой искусственный интеллект		4			3	3	108	108	12.25	12	92	3.75					3		125	Прикладной информатики,	
Блок 2.Практика								24	24	864	864	25.25		790	48.75			3	5	4	12			
Обязательная часть								11	11	396	396	9.75		360	26.25				2	2	1	6		
☐	+	Б2.О.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			234	234	5	5	180	180	7.5		150	22.5			2	2	1				
☐	+	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа			234	234	5	5	180	180	7.5		150	22.5			2	2	1		125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*	
☐	+	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			5		6	6	216	216	2.25		210	3.75						6			
☐	+	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"			5		6	6	216	216	2.25		210	3.75						6	125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								13	13	468	468	15.5		430	22.5			1	3	3	6			
☐	+	Б2.В.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			23344		7	7	252	252	11.25		222	18.75			1	3	3				
☐	+	Б2.В.01.01(У)	Волонтерская (общественно-полезная) практика			234		3	3	108	108	6.75		90	11.25			1	1	1		125	Прикладной информатики, информационных систем и	
☐	+	Б2.В.01.02(П)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"			34		4	4	144	144	4.5		132	7.5				2	2		125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*	
☐	+	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			5		6	6	216	216	4.25		208	3.75						6			
☐	+	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"			5		6	6	216	216	4.25		208	3.75						6	125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	1.5		314	8.5						9			
☐	+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5				9	9	324	324	1.5		314	8.5						9	125	Прикладной информатики, информационных систем и	
ФТД.Факультативы								6	6	216	216	15	14	186	15		6							
☐	+	ФТД.01	Современная образовательная среда		1			1	1	36	36	2.25	2	30	3.75		1					101	Педагогики и психологии*	
☐	+	ФТД.02	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде		1			2	2	72	72	4.25	4	64	3.75		2					124	Информатики и сквозных технологий*	
☐	+	ФТД.03	Основы работы с электронными библиотечными системами		1			1	1	36	36	4.25	4	28	3.75		1					101	Педагогики и психологии*	
	+	ФТД.04	Адаптационные дисциплины инклюзивного образования		1			2	2	72	72	4.25	4	64	3.75		2					111	Специальной педагогики и психологии*	

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов									
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	207	7452	922.69	318	4	568	18	6250	14.69	279.31
Обязательная часть									112	112	4032	459.37	168	4	272	8	3436	7.37	136.63
☐	+	Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	155	11112 24455			34	34	1224	133.29	46	4	74	6	1027	3.29	63.71	
☐	+	Б1.О.01.01	История	5	4			6	6	216	24.58	8		14	2	179	0.58	12.42	
☐	+	Б1.О.01.01.01	Всеобщая история		4			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.01.01.02	История России	5				4	4	144	16.33	4		10	2	119	0.33	8.67	
☐	+	Б1.О.01.02	Основы российской государственности		5			2	2	72	10.25	4		6		58	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.01.03	Философия	5				3	3	108	12.33	4		6	2	87	0.33	8.67	
☐	+	Б1.О.01.04	Культура здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности		115			7	7	252	26.75	12		14		214	0.75	11.25	
☐	+	Б1.О.01.04.01	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.01.04.02	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.01.04.03	Основы военной подготовки		5			3	3	108	10.25	4		6		94	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	1	112			12	12	432	42.98	12		28	2	369	0.98	20.02	
☐	+	Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование		1			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.01.05.02	Иностранный язык	1				6	6	216	18.33			16	2	189	0.33	8.67	
☐	+	Б1.О.01.05.03	Техника публичных выступлений и презентаций		1			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.01.05.04	Тайм-менеджмент и построение карьеры		2			2	2	72	8.15	4		4		60	0.15	3.85	
☐	+	Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура		24			4	4	144	16.4	6	4	6		120	0.4	7.6	
☐	+	Б1.О.01.06.01	Методология исследования в предметной области		2			2	2	72	8.15	4		4		60	0.15	3.85	
☐	+	Б1.О.01.06.02	Методы описательной статистики		4			2	2	72	8.25	2	4	2		60	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	1	11112 22333 335	2245		78	78	2808	326.08	122		198	2	2409	4.08	72.92	
☐	+	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	1	111	224		40	40	1440	155.63	58		94	2	1253	1.63	31.37	
☐	+	Б1.О.02.01.01	Математический анализ		1			4	4	144	16.25	6		10		124	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.02.01.02	Прикладная математика и теория дифференциальных уравнений		1			10	10	360	40.25	16		24		316	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.02.01.03	Информатика	1				7	7	252	22.33	8		12	2	221	0.33	8.67	
☐	+	Б1.О.02.01.04	Алгоритмы и структуры данных			2		8	8	288	28.15	12		16		256	0.15	3.85	
☐	+	Б1.О.02.01.05	Математическая логика и исследование операций		1			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации			2		3	3	108	12.15	4		8		92	0.15	3.85	
☐	+	Б1.О.02.01.07	Операционные системы			4		6	6	216	28.25	8		20		184	0.25	3.75	
☐	+	Б1.О.02.02	Современные языки программирования		1233			17	17	612	68.9	24		44		528	0.9	15.1	

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.rlx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 1																														
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия									
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.
48	12	12	4		8		96				130.33	128	58		70	2	725	0.33	8.67		47.16	40	8		32	4	654	3.16	54.84	
42	4	4			4		68				112	112	50		62		644				42.66	36	8		28	4	594	2.66	47.34	
14	4	4			4		68				32	32	16		16		184				15.33	12			12	2	177	1.33	23.67	э4з
4											8	8	8				64				8.5	8			8		56	0.5	7.5	2з
2											4	4	4				32				4.25	4			4		28	0.25	3.75	з
2											4	4	4				32				4.25	4			4		28	0.25	3.75	з
10	4	4			4		68				24	24	8		16		120				6.83	4			4	2	121	0.83	16.17	э2з
2											8	8	4		4		28				0.25						32	0.25	3.75	з
6	4	4			4		68				8	8			8		64				6.33	4			4	2	57	0.33	8.67	э
2											8	8	4		4		28				0.25						32	0.25	3.75	з
28											80	80	34		46		460				27.33	24	8		16	2	417	1.33	23.67	э4з
23											64	64	26		38		368				23.08	20	8		12	2	353	1.08	19.92	э3з
4											16	16	6		10		56				0.25						68	0.25	3.75	з
10											20	20	8		12		160				20.25	20	8		12		156	0.25	3.75	з
7											20	20	8		12		124				2.33					2	97	0.33	8.67	э
2											8	8	4		4		28				0.25						32	0.25	3.75	з
5											16	16	8		8		92				4.25	4			4		64	0.25	3.75	з

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 2																															
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	
47	30	30	8		22		78				133.55	132	52		80	1	678	0.55	16.45		26.75	24			24	1	682	1.75	47.25		
23	20	20	8		12		52				56.3	56	28		28		368	0.3	7.7		12.75	12			12		292	0.75	19.25		
4											12	12	8		4		60				4.3	4			4		60	0.3	7.7	2з	
2											8	8	4		4		28				0.15						32	0.15	3.85	з	
2											8	8	4		4		28				0.15						32	0.15	3.85	з	
2											4	4	4				32				4.15	4			4		28	0.15	3.85	з	
2											4	4	4				32				4.15	4			4		28	0.15	3.85	з	
19	20	20	8		12		52				44.3	44	20		24		308	0.3	7.7	о	8.45	8			8		232	0.45	11.55	3зо	
11	12	12	4		8		24				20.15	20	12		8		192	0.15	3.85	о	8.15	8			8		132	0.15	3.85	о	
8											20	20	12		8		124				8.15	8			8		132	0.15	3.85	о	
3	12	12	4		8		24				0.15						68	0.15	3.85	о											
3											12	12	4		8		60				0.15						32	0.15	3.85	з	

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 3																														
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия									
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.
43	32	32	16		16		112				116.83	114	40		74	2	551	0.83	16.17		34.83	30	4		26	2	639	2.83	46.17	
19	8	8	4		4		28				60	60	24		36		228				13.25	12			12		328	1.25	18.75	
19	8	8	4		4		28				60	60	24		36		228				13.25	12			12		328	1.25	18.75	5з
9											32	32	12		20		112				4.5	4			4		168	0.5	7.5	2з

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

-
Компетенции
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
УК-5.1; УК-5.2
УК-5.1; УК-5.2
УК-5.1; УК-5.2
УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2
УК-7.1; УК-7.2
УК-8.1; УК-8.2
УК-8.1; УК-8.2
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3; УК-6.1
УК-4.1; УК-4.2
УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
УК-6.1; УК-6.2
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3
ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
ОПК-3.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
ОПК-6.1; ОПК-6.2
ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2
ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1
ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль
☐	+	Б1.О.02.02.01	Язык программирования C++		1			5	5	180	20.25	8		12		156	0.25	3.75
☐	+	Б1.О.02.02.02	Язык программирования Python		3			6	6	216	24.25	8		16		188	0.25	3.75
☐	+	Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin		2			3	3	108	12.15	4		8		92	0.15	3.85
☐	+	Б1.О.02.02.04	Язык программирования C#		3			3	3	108	12.25	4		8		92	0.25	3.75
☐	+	Б1.О.02.03	Информационная безопасность		233			10	10	360	40.65	16		24		308	0.65	11.35
☐	+	Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных		2			3	3	108	12.15	4		8		92	0.15	3.85
☐	+	Б1.О.02.03.02	Методы и средства защиты информации		3			3	3	108	12.25	4		8		92	0.25	3.75
☐	+	Б1.О.02.03.03	Компьютерная и информационная безопасность		3			4	4	144	16.25	8		8		124	0.25	3.75
☐	+	Б1.О.02.04	Предпринимательская культура		235	5		11	11	396	60.9	24		36		320	0.9	15.1
☐	+	Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент		2			2	2	72	8.15	4		4		60	0.15	3.85
☐	+	Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом		3			3	3	108	16.25	4		12		88	0.25	3.75
☐	+	Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем			5		3	3	108	18.25	8		10		86	0.25	3.75
☐	+	Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов		5			3	3	108	18.25	8		10		86	0.25	3.75
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								95	95	3420	463.32	150		296	10	2814	7.32	142.68
☐	+	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	122335	1223333334444	12234445		89	89	3204	442.92	142		284	10	2626	6.92	135.08
☐	+	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	23	3334	2234		35	35	1260	173.38	46		122	3	1039	2.38	47.62
☐	+	Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	2				3	3	108	21.25			20	1	78	0.25	8.75
☐	+	Б1.В.01.01.02	Базы данных			2		4	4	144	18.15	6		12		122	0.15	3.85
☐	+	Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных			2		3	3	108	10.15			10		94	0.15	3.85
☐	+	Б1.В.01.01.04	Web-программирование			3		6	6	216	16.25			16		196	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.01.05	Распределенные системы		3			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления		3			3	3	108	10.25	4		6		94	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	3				3	3	108	12.33	4		6	2	87	0.33	8.67
☐	+	Б1.В.01.01.08	Программная инженерия		3	4		6	6	216	48.5	20		28		160	0.5	7.5
☐	+	Б1.В.01.01.09	Практикум: технологии DevOps		4			5	5	180	28.25	8		20		148	0.25	3.75

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 3																																
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия											
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.		
6											20	20	8		12		88					4.25	4			4		100	0.25	3.75	з	
3											12	12	4		8		24					0.25						68	0.25	3.75	з	
7											24	24	12		12		84					4.5	4			4		132	0.5	7.5	2з	
3											12	12	4		8		24					0.25						68	0.25	3.75	з	
4											12	12	8		4		60					4.25	4			4		64	0.25	3.75	з	
3	8	8	4		4		28				4	4			4		32					4.25	4			4		28	0.25	3.75	з	
3	8	8	4		4		28				4	4			4		32					4.25	4			4		28	0.25	3.75	з	
24	24	24	12		12		84				56.83	54	16		38	2	323	0.83	16.17			21.58	18	4		14	2	311	1.58	27.42		
24	24	24	12		12		84				56.83	54	16		38	2	323	0.83	16.17	э2з		21.58	18	4		14	2	311	1.58	27.42	э4з	
16											46	46	16		30		206					21.33	18	4		14	2	279	1.33	23.67	э3з	
6											8	8			8		100					8.25	8			8		96	0.25	3.75	о	
2											8	8	4		4		28					0.25						32	0.25	3.75	з	
3											10	10	4		6		26					0.25						68	0.25	3.75	з	
3											10	10	4		6		26					2.33					2	61	0.33	8.67	э	
2											10	10	4		6		26					10.25	10	4		6		22	0.25	3.75	з	

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.rlx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 4																															
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	
33	26	26	14		12		118				92.75	92	36		56		508	0.75	11.25		35.5	34	8		26		374	1.5	22.5		
30	26	26	14		12		118				84.75	84	32		52		480	0.75	11.25	330	31.25	30	8		22		310	1.25	18.75	2320	
9	14	14	6		8		58				34.25	34	14		20		142	0.25	3.75	0	8.25	8			8		60	0.25	3.75	3	
4	14	14	6		8		58				14.25	14	6		8		54	0.25	3.75	0											
5											20	20	8		12		88				8.25	8			8		60	0.25	3.75	3	

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 5																														Закрепленная кафедра		
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия											
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики,
																															125	Прикладной информатики,
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
6	36	36	16		20		36				0.5							136	0.5	7.5	30											
																															125	Прикладной информатики,
																															126	Правовых дисциплин и методики преподавания права*
3	18	18	8		10		18				0.25							68	0.25	3.75	0										125	Прикладной информатики, информационных систем и
3	18	18	8		10		18				0.25							68	0.25	3.75	3										125	Прикладной информатики, информационных систем и
8	48	48	16		32		96				26.58	24	8		16	2	105	0.58	12.42													
8	48	48	16		32		96				26.58	24	8		16	2	105	0.58	12.42	30												
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и
																															125	Прикладной информатики,

-
Компетенции
ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.3
ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-8.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-4.1; ОПК-8.3; ПК-8.1
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-8.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
УК-2.1; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.3; ПК-8.1
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-12.3; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-6.1; ПК-7.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-11.1; ПК-11.2
ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-7.2; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.3; ПК-11.2
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-7.2; ПК-8.2; ПК-9.2; ПК-10.3; ПК-11.2; ПК-13.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.3; ПК-11.2
ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.3; ПК-11.2; ПК-11.3
ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-12.3; ПК-8.2; ПК-9.3; ПК-11.2; ПК-11.3
ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-11.1; ПК-11.2
ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-12.3; ПК-9.3; ПК-11.1; ПК-11.2

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль
☐	+	Б1.В.01.02	Разработка программных решений	3	2333	445		25	25	900	113.98	38		72	2	751	1.98	35.02
☐	+	Б1.В.01.02.01	Smart-технологии		2			3	3	108	10.15	4		6		94	0.15	3.85
☐	+	Б1.В.01.02.02	Инструментальный анализ защищенности		3			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.02.03	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	3				2	2	72	10.33	4		4	2	53	0.33	8.67
☐	+	Б1.В.01.02.04	Платформа "1С: Предприятие" программирование и конфигурирование		3			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций		3			2	2	72	8.25			8		60	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.02.06	Проектирование и программирование беспилотных летательных аппаратов			4		6	6	216	28.25	8		20		184	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.02.07	Проектирование и разработка мобильных приложений			4		4	4	144	16.25	6		10		124	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.02.08	Кроссплатформенная среда разработки программного обеспечения			5		4	4	144	24.25	8		16		116	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	125	12444 4	1		29	29	1044	155.56	58		90	5	836	2.56	52.44
☐	+	Б1.В.01.03.01	Введение в искусственный интеллект	1				2	2	72	10.33	4		4	2	53	0.33	8.67
☐	+	Б1.В.01.03.02	Правовые основы и стандарты в области искусственного интеллекта			1		2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения		1			2	2	72	12.25	4		8		56	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	2				5	5	180	19.25	6		12	1	152	0.25	8.75
☐	+	Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных		2			3	3	108	14.15	4		10		90	0.15	3.85
☐	+	Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных		4			3	3	108	12.25	4		8		92	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.03.07	Компьютерное зрение		4			2	2	72	8.25	4		4		60	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.03.08	Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка		4			2	2	72	4.25	4				64	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	5	4			8	8	288	66.58	24		40	2	209	0.58	12.42
☐	+	Б1.В.ДВ.01	Дополнительные траектории профессионального развития: 2 курс		2			3	3	108	8.15	4		4		96	0.15	3.85
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовое программирование		2			3	3	108	8.15	4		4		96	0.15	3.85
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровая схемотехника и архитектура компьютера		2			3	3	108	8.15	4		4		96	0.15	3.85
☐	+	Б1.В.ДВ.02	Дополнительные траектории профессионального развития: 3 курс		4			3	3	108	12.25	4		8		92	0.25	3.75
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Принятие решений в условиях неопределенности		4			3	3	108	12.25	4		8		92	0.25	3.75
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Анализ и моделирование бизнес-процессов		4			3	3	108	12.25	4		8		92	0.25	3.75
☐	-	Б1.В.ДВ.02.03	Педагогическая деятельность		4			3	3	108	12.25	4		8		92	0.25	3.75
☐	-	Б1.В.ДВ.02.04	Игровой искусственный интеллект		4			3	3	108	12.25	4		8		92	0.25	3.75
Блок 2.Практика								24	24	864	25.25				22	790	3.25	48.75
Обязательная часть								11	11	396	9.75				8	360	1.75	26.25
☐	+	Б2.О.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			234	234	5	5	180	7.5				6	150	1.5	22.5

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.rlx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 2																																	
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия												
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.			
3											10	10	4		6		26				0.15						68	0.15	3.85	з			
3											10	10	4		6		26				0.15						68	0.15	3.85	з			
8											20	20	10		10		124				13.4	12			12	1	118	0.4	12.6	эз			
5											12	12	6		6		96				7.25	6			6	1	56	0.25	8.75	э			
3											8	8	4		4		28				6.15	6			6		62	0.15	3.85	з			
3											8	8	4		4		28				0.15						68	0.15	3.85	з			
3											8	8	4		4		28				0.15						68	0.15	3.85	з			
3											8	8	4		4		28				0.15						68	0.15	3.85	з			
3	4					4	26				0.25						26	0.25	3.75		0.5						40	0.5	7.5				
2	2					2	16				0.25						14	0.25	3.75		0.25						32	0.25	3.75				
2	2					2	16				0.25						14	0.25	3.75	о	0.25						32	0.25	3.75	р			

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 4																																	
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия												
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.			
10											30	30	10		20		150				14.5	14	4		10		158	0.5	7.5	20			
6											14	14	4		10		94				14.25	14	4		10		90	0.25	3.75	0			
4											16	16	6		10		56				0.25						68	0.25	3.75	0			
11	12	12	8		4		60				20.5	20	8		12		188	0.5	7.5	3з	8.5	8	4		4		92	0.5	7.5	з			
3	8	8	4		4		28				4.25	4			4		64	0.25	3.75	з													
2											8	8	4		4		28			з	0.25						32	0.25	3.75				
2	4	4	4				32				0.25						32	0.25	3.75	з													
4											8	8	4		4		64				8.25	8	4		4		60	0.25	3.75	з			
3											8	8	4		4		28				4.25	4			4		64	0.25	3.75	з			
3											8	8	4		4		28				4.25	4			4		64	0.25	3.75	з			
3											8	8	4		4		28				4.25	4			4		64	0.25	3.75	з			
3											8	8	4		4		28				4.25	4			4		64	0.25	3.75	з			
3											8	8	4		4		28				4.25	4			4		64	0.25	3.75	з			
4	4					4	20				2.25					2	54	0.25	3.75		0.75						48	0.75	11.25				
1	2					2	10				0.25						8	0.25	3.75		0.25						8	0.25	3.75				
1	2					2	10				0.25						8	0.25	3.75	0	0.25						8	0.25	3.75	p			

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

-
Компетенции
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.3
ПК-4.1
ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-7.2
ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.3
ПК-12.3
ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-11.1; ПК-11.3
ПК-11.1; ПК-11.3
ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-11.1; ПК-11.3
ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-12.3; ПК-11.1; ПК-11.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
ПК-1.1
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.2
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.3
ПК-1.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.2; ПК-13.3
ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
ПК-3.2; ПК-5.3; ПК-10.1
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-10.2
ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-10.2; ПК-11.3
ПК-8.1; ПК-8.2
ПК-1.3; ПК-4.2; ПК-10.3
ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-10.2
ОПК-9.1

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль
☐	+	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа			234	234	5	5	180	7.5				6	150	1.5	22.5
☐	+	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			5		6	6	216	2.25				2	210	0.25	3.75
☐	+	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"			5		6	6	216	2.25				2	210	0.25	3.75
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								13	13	468	15.5				14	430	1.5	22.5
☐	+	Б2.В.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			23344		7	7	252	11.25				10	222	1.25	18.75
☐	+	Б2.В.01.01(У)	Волонтерская (общественно-полезная) практика			234		3	3	108	6.75				6	90	0.75	11.25
☐	+	Б2.В.01.02(П)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"			34		4	4	144	4.5				4	132	0.5	7.5
☐	+	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			5		6	6	216	4.25				4	208	0.25	3.75
☐	+	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"			5		6	6	216	4.25				4	208	0.25	3.75
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	1.5				1	314	0.5	8.5
☐	+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5				9	9	324	1.5				1	314	0.5	8.5
ФТД.Факультативы								6	6	216	15	6		8		186	1	15
☐	+	ФТД.01	Современная образовательная среда		1			1	1	36	2.25			2		30	0.25	3.75
☐	+	ФТД.02	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде		1			2	2	72	4.25	2		2		64	0.25	3.75

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПриИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 5																														Закрепленная кафедра			
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия												
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*	
6	2					2	70										72					0.25						68	0.25	3.75	о		
6	2					2	70										72					0.25						68	0.25	3.75	о	125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*
6											2					2	106					2.25					2	102	0.25	3.75			
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*	
																															125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*	
6											2					2	106					2.25					2	102	0.25	3.75	о		
6											2					2	106					2.25					2	102	0.25	3.75	о	125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*
9																					1.5						1	314	0.5	8.5			
9																					1.5						1	314	0.5	8.5	э	125	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*
																															101	Педагогики и психологии*	
																															124	Информатики и сквозных технологий*	

-
Компетенции
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-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
ОПК-1.1; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; 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; 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-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
ОПК-1.1; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; 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; 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-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
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-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
УК-6.1; УК-6.2
УК-4.3

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.rlx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								
-	Счит ать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль
☐	+	ФТД.03	Основы работы с электронными библиотечными системами		1			1	1	36	4.25	2		2		28	0.25	3.75
	+	ФТД.04	Адаптационные дисциплины инклюзивного образования		1			2	2	72	4.25	2		2		64	0.25	3.75

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.rlx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024

Курс 5																															Закрепленная кафедра	
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия											
з.е. на курсе	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование
																															101	Педагогики и психологии*
																															111	Специальной педагогики и психологии*

-
Компетенции
УК-4.3; УК-6.1
УК-6.1; УК-6.2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.03	Философия	
Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
Б1.О.01.06.01	Методология исследования в предметной области	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.03	Философия	
Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
Б1.О.01.06.01	Методология исследования в предметной области	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.03	Философия	
Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
Б1.О.01.06.01	Методология исследования в предметной области	
Б3.01(Д)	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	Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом	
Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
Б1.О.01.06.01	Методология исследования в предметной области	
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
Б1.О.01.06.01	Методология исследования в предметной области	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	-
Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	
Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование	
Б1.В.ДВ.02.03	Педагогическая деятельность	
Б2.В.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.01.01(У)	Волонтерская (общественно-полезная) практика	
Б2.В.01.02(П)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	-
Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	
Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование	
Б1.О.01.05.03	Техника публичных выступлений и презентаций	
Б1.В.ДВ.02.03	Педагогическая деятельность	
Б2.В.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.01.01(У)	Волонтерская (общественно-полезная) практика	
Б2.В.01.02(П)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде	-
Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	
Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование	
Б1.В.ДВ.02.03	Педагогическая деятельность	
Б2.В.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.01.01(У)	Волонтерская (общественно-полезная) практика	
Б2.В.01.02(П)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс		Содержание	Тип
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		Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации	-
	Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	
	Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование	
	Б1.О.01.05.02	Иностранный язык	
	Б1.О.01.05.03	Техника публичных выступлений и презентаций	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	-
	Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	
	Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование	
	Б1.О.01.05.02	Иностранный язык	
	Б1.О.01.05.03	Техника публичных выступлений и презентаций	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	-
	Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	
	Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование	
	Б1.О.01.05.03	Техника публичных выступлений и презентаций	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	
	ФТД.03	Основы работы с электронными библиотечными системами	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1		Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	-
	Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.01.01	История	
	Б1.О.01.01.01	Всеобщая история	
	Б1.О.01.01.02	История России	
	Б1.О.01.02	Основы российской государственности	
	Б1.О.01.03	Философия	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.01	История	
Б1.О.01.01.01	Всеобщая история	
Б1.О.01.01.02	История России	
Б1.О.01.02	Основы российской государственности	
Б1.О.01.03	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.02	Основы российской государственности	
Б1.О.01.03	Философия	
Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	
Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование	
Б3.01(Д)	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	Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	
Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование	
Б1.О.01.05.04	Тайм-менеджмент и построение карьеры	
Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
Б1.В.ДВ.02.03	Педагогическая деятельность	
Б2.В.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.01.01(У)	Волонтерская (общественно-полезная) практика	
Б2.В.01.02(П)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Современная образовательная среда	
ФТД.03	Основы работы с электронными библиотечными системами	
ФТД.04	Адаптационные дисциплины инклюзивного образования	
УК-6.2	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.05	Коммуникативная культура	
Б1.О.01.05.04	Тайм-менеджмент и построение карьеры	
Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	

Индекс		Содержание	Тип
УК-7	Б1.В.ДВ.02.03	Педагогическая деятельность	
	Б2.В.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.01.01(У)	Волонтерская (общественно-полезная) практика	
	Б2.В.01.02(П)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Современная образовательная среда	
	ФТД.04	Адаптационные дисциплины инклюзивного образования	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности		-
	Б1.О.01.04	Культура здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности	
	Б1.О.01.04.01	Физическая культура и спорт	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-7.2		-
	Б1.О.01.04	Культура здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности	
	Б1.О.01.04.01	Физическая культура и спорт	
УК-8	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		УК
	УК-8.1		-
	Б1.О.01.04	Культура здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности	
	Б1.О.01.04.02	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.01.04.03	Основы военной подготовки	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения		-
	Б1.О.01.04	Культура здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности	
	Б1.О.01.04.02	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.01.04.03	Основы военной подготовки	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		УК
	УК-9.1		-
	Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Понимает социально-экономические причины экстремизма, терроризма, коррупции, принципы, цели и формы борьбы с их проявлениями	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом	
Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявления экстремизма и терроризма, демонстрирует способность противодействовать их проявлениям	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом	
Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	
Б3.01(Д)	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	Знает основы математики, вычислительной техники и программирования	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
Б1.О.02.01.01	Математический анализ	
Б1.О.02.01.02	Прикладная математика и теория дифференциальных уравнений	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.2	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	-
Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
Б1.О.01.06.02	Методы описательной статистики	
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
Б1.О.02.01.01	Математический анализ	
Б1.О.02.01.02	Прикладная математика и теория дифференциальных уравнений	
Б1.О.02.01.03	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
Б1.О.02.01.01	Математический анализ	
Б1.О.02.01.02	Прикладная математика и теория дифференциальных уравнений	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современные информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Знает принципы работы современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	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	Знает 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	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
Б1.О.02.01.03	Информатика	
Б1.О.02.01.04	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.О.02.03	Информационная безопасность	
Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных	
Б1.О.02.03.03	Компьютерная и информационная безопасность	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.01.03	Информатика	
Б1.О.02.03	Информационная безопасность	
Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных	
Б1.О.02.03.02	Методы и средства защиты информации	
Б1.О.02.03.03	Компьютерная и информационная безопасность	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.03	Информационная безопасность	
Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных	
Б1.О.02.03.02	Методы и средства защиты информации	
Б1.О.02.03.03	Компьютерная и информационная безопасность	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	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	Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом	
Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
	Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5		Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
	ОПК-5.1	Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-5.2	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-5.3	Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	

Индекс		Содержание	Тип
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	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		Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	-
	Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
	Б1.О.01.06.02	Методы описательной статистики	
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
	Б1.О.02.01.01	Математический анализ	
	Б1.О.02.01.02	Прикладная математика и теория дифференциальных уравнений	
	Б1.О.02.01.03	Информатика	
	Б1.О.02.01.04	Алгоритмы и структуры данных	
	Б1.О.02.01.05	Математическая логика и исследование операций	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Умеет 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	-
	Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	
	Б1.О.01.06.02	Методы описательной статистики	
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
	Б1.О.02.01.01	Математический анализ	
	Б1.О.02.01.02	Прикладная математика и теория дифференциальных уравнений	
	Б1.О.02.01.03	Информатика	
	Б1.О.02.01.04	Алгоритмы и структуры данных	
	Б1.О.02.01.05	Математическая логика и исследование операций	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3		Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	-
	Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01.06.02	Методы описательной статистики	
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.02	Современные языки программирования	
Б1.О.02.02.01	Язык программирования C++	
Б1.О.02.02.02	Язык программирования Python	
Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin	
Б1.О.02.02.04	Язык программирования C#	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-7.1	Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
Б1.О.02.01.03	Информатика	
Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
Б1.О.02.02	Современные языки программирования	
Б1.О.02.02.01	Язык программирования C++	
Б1.О.02.02.02	Язык программирования Python	
Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Умеет 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	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
Б1.О.02.01.03	Информатика	
Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
Б1.О.02.02	Современные языки программирования	
Б1.О.02.02.01	Язык программирования C++	
Б1.О.02.02.02	Язык программирования Python	
Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin	
Б1.О.02.02.04	Язык программирования C#	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программнотехнических комплексов задач	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.02	Современные языки программирования	
Б1.О.02.02.01	Язык программирования C++	
Б1.О.02.02.02	Язык программирования Python	
Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin	
Б1.О.02.02.04	Язык программирования C#	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	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	Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
	Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом	
	Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
	Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	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	Знает 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	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
	Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент	
	Б2.О.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-9.2	Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
	Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-9.3	Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
	Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		производственно-технологический	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Способен классифицировать и идентифицировать задачи искусственного интеллекта, выбирать адекватные методы и инструментальные средства решения задач искусственного интеллекта	ПК
ПК-1.1	Классифицирует и идентифицирует задачи систем искусственного интеллекта в зависимости от особенностей проблемной и предметной областей	-
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.08	Программная инженерия	
Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.01	Введение в искусственный интеллект	
Б1.В.01.03.02	Правовые основы и стандарты в области искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.08	Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка	
Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовое программирование	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Выбирает методы и инструментальные средства искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей проблемной и предметной областей	-
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.05	Распределенные системы	
Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления	
Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.02	Правовые основы и стандарты в области искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
Б1.В.01.03.08	Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс		Содержание	Тип
ПК-1.3		Собирает исходную информацию и формирует требования к решению задач с использованием методов искусственного интеллекта	-
Б1.В.01		ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01		Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.08		Программная инженерия	
Б1.В.01.03		Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.03		Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
Б1.В.01.03.04		Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.08		Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка	
Б1.В.ДВ.01.01		Продуктовое программирование	
Б1.В.ДВ.02.01		Принятие решений в условиях неопределенности	
Б2.О.02		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)		Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)		Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2		Способен разрабатывать и тестировать программные компоненты решения задач в системах искусственного интеллекта; участвовать в процессе создания систем искусственного интеллекта, на различных этапах жизненного цикла в качестве эксперта и ключевого пользователя	ПК
ПК-2.1		Настраивает программное обеспечение и участвует в разработке программных компонентов систем искусственного интеллекта	-
Б1.О.02		ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.01		Базовая предметная подготовка	
Б1.О.02.01.06		Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.02.01.07		Операционные системы	
Б1.О.02.02		Современные языки программирования	
Б1.О.02.02.01		Язык программирования C++	
Б1.О.02.02.02		Язык программирования Python	
Б1.О.02.02.03		Язык программирования Kotlin	
Б1.О.02.02.04		Язык программирования C#	
Б1.В.01		ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01		Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.01		Практикум: технологии программирования	
Б1.В.01.01.02		Базы данных	
Б1.В.01.01.03		Практикум: нереляционные базы данных	
Б1.В.01.01.04		Web-программирование	
Б1.В.01.01.05		Распределенные системы	
Б1.В.01.01.06		Облачные вычисления	
Б1.В.01.01.07		Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	

Индекс	Содержание	Тип
B1.B.01.01.08	Программная инженерия	
B1.B.01.01.09	Практикум: технологии DevOps	
B1.B.01.02	Разработка программных решений	
B1.B.01.02.07	Проектирование и разработка мобильных приложений	
B1.B.01.03	Системы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
B2.O.01.01(Y)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(H)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.B.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Разрабатывает приложения систем искусственного интеллекта. Участвует в коллективной работе по созданию систем искусственного интеллекта в качестве эксперта	-
B1.O.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.O.02.02	Современные языки программирования	
B1.O.02.02.01	Язык программирования C++	
B1.O.02.02.02	Язык программирования Python	
B1.O.02.02.03	Язык программирования Kotlin	
B1.O.02.02.04	Язык программирования C#	
B1.B.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.B.01.01	Компьютерные технологии	
B1.B.01.01.01	Практикум: технологии программирования	
B1.B.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
B1.B.01.01.04	Web-программирование	
B1.B.01.01.08	Программная инженерия	
B1.B.01.02	Разработка программных решений	
B1.B.01.02.08	Кроссплатформенная среда разработки программного обеспечения	
B1.B.01.03	Системы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.06	Обработка больших данных	
B1.B.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
B2.O.01.01(Y)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(H)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	

Индекс		Содержание	Тип
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3		Проводит тестирование и опытную эксплуатацию систем искусственного интеллекта	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	
	Б1.В.01.01.04	Web-программирование	
	Б1.В.01.01.08	Программная инженерия	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.02	Правовые основы и стандарты в области искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	
	Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		Способен выполнять работы по обеспечению оптимизации функционирования баз данных, оптимизацию выполнения запросов к базам данных и оптимизацию управления жизненным циклом данных, хранящихся в базах данных	ПК
ПК-3.1		Знает языки и системы программирования баз данных, современные методы и средства управления распределением данных	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
	Б1.О.02.02	Современные языки программирования	
	Б1.О.02.02.01	Язык программирования C++	
	Б1.О.02.02.02	Язык программирования Python	
	Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin	
	Б1.О.02.02.04	Язык программирования C#	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	
	Б1.В.01.01.02	Базы данных	
	Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
	Б1.В.01.01.04	Web-программирование	

Индекс	Содержание	Тип
B1.B.01.01.05	Распределенные системы	
B1.B.01.01.06	Облачные вычисления	
B1.B.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.B.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Умеет применять языки и системы программирования баз данных, самостоятельно находить информацию, необходимую для выполнения профессиональных задач по управлению базами данных	-
B1.O.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.O.02.02	Современные языки программирования	
B1.O.02.02.01	Язык программирования C++	
B1.O.02.02.02	Язык программирования Python	
B1.O.02.02.03	Язык программирования Kotlin	
B1.O.02.02.04	Язык программирования C#	
B1.B.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.B.01.01	Компьютерные технологии	
B1.B.01.01.02	Базы данных	
B1.B.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
B1.B.01.01.04	Web-программирование	
B1.B.01.01.05	Распределенные системы	
B1.B.01.01.06	Облачные вычисления	
B1.B.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
B1.B.01.01.09	Практикум: технологии DevOps	
B1.B.01.03	Системы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
B1.B.01.03.06	Обработка больших данных	
B1.B.01.03.07	Компьютерное зрение	
B1.B.ДВ.01.01	Продуктовое программирование	
B1.B.ДВ.02.02	Анализ и моделирование бизнес-процессов	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.B.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Владеет выбором критериев оптимизации выполнения запросов к базам данных, выбором стратегии управления распределением данных в памяти, предназначенной для размещения баз данных	-

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
	Б1.О.02.02	Современные языки программирования	
	Б1.О.02.02.01	Язык программирования C++	
	Б1.О.02.02.02	Язык программирования Python	
	Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin	
	Б1.О.02.02.04	Язык программирования C#	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б1.В.01.01.02	Базы данных	
	Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
	Б1.В.01.01.04	Web-программирование	
	Б1.В.01.01.05	Распределенные системы	
	Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления	
	Б1.В.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4		Способен разрабатывать и применять методы машинного обучения для решения задач	ПК
ПК-4.1		Проводит анализ требований и определяет необходимые классы задач машинного обучения	-
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б1.В.01.01.02	Базы данных	
	Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
	Б1.В.01.01.08	Программная инженерия	
	Б1.В.01.02	Разработка программных решений	
	Б1.В.01.02.01	Smart-технологии	
	Б1.В.01.02.02	Инструментальный анализ защищенности	
	Б1.В.01.02.03	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
	Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовое программирование	
	Б1.В.ДВ.02.02	Анализ и моделирование бизнес-процессов	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2		Определяет метрики оценки результатов моделирования и критерии качества построенных моделей	-
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01.08	Программная инженерия	
	Б1.В.01.02	Разработка программных решений	
	Б1.В.01.02.07	Проектирование и разработка мобильных приложений	
	Б1.В.01.02.08	Кроссплатформенная среда разработки программного обеспечения	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
	Б1.В.ДВ.02.01	Принятие решений в условиях неопределенности	
	Б1.В.ДВ.02.02	Анализ и моделирование бизнес-процессов	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3		Принимает участие в оценке и выборе используемых методов машинного обучения	-
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.02.03	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5		Способен использовать системы инструментальные средства для решения задач машинного обучения на основе нейросетевых моделей и методов	ПК
ПК-5.1		Осуществляет оценку и выбор моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	-
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	

Индекс	Содержание	Тип
B1.B.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
B1.B.01.02	Разработка программных решений	
B1.B.01.02.02	Инструментальный анализ защищенности	
B1.B.01.03	Системы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
B1.B.01.03.06	Обработка больших данных	
B1.B.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
B2.O.01.01(Y)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(H)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.B.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Разрабатывает системы искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	-
B1.B.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.B.01.01	Компьютерные технологии	
B1.B.01.01.05	Распределенные системы	
B1.B.01.01.06	Облачные вычисления	
B1.B.01.03	Системы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
B1.B.01.03.06	Обработка больших данных	
B1.B.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(H)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.B.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Создает, поддерживает и использует системы искусственного интеллекта, включающие разработанные модели и методы, с применением выбранных инструментов машинного обучения	-
B1.B.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.B.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
B1.B.01.03	Системы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.06	Обработка больших данных	
B1.B.01.03.07	Компьютерное зрение	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.В.01.03.08	Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка	
	Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6		Способен осуществлять сбор и подготовку данных для систем искусственного интеллекта	ПК
	ПК-6.1	Осуществляет поиск данных в открытых источниках, специализированных библиотеках и репозиториях	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	
	Б1.В.01.01.02	Базы данных	
	Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
	Б1.В.01.01.04	Web-программирование	
	Б1.В.01.01.05	Распределенные системы	
	Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
	Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	
	Б1.В.01.03.08	Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-6.2	Выполняет подготовку и разметку структурированных и неструктурированных данных для машинного обучения	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка	
	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Владеет навыками выполнять подготовку данных для систем искусственного интеллекта	-
Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.02	Базы данных	
Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
Б1.В.01.01.05	Распределенные системы	
Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления	
Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных, обеспечивать разработку политики информационной безопасности на уровне баз данных, обеспечивать разработку регламентов и аудит системы безопасности данных на уровне баз данных	ПК
ПК-7.1	Знает инструменты обеспечения безопасности баз данных и их возможности, методики разработки регламента аудита систем безопасности на уровне баз данных	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.03	Информационная безопасность	
Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных	
Б1.О.02.03.02	Методы и средства защиты информации	
Б1.О.02.03.03	Компьютерная и информационная безопасность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Умеет разрабатывать комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности данных на уровне баз данных	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.03	Информационная безопасность	
Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.02	Базы данных	
Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
Б1.В.01.02	Разработка программных решений	
Б1.В.01.02.02	Инструментальный анализ защищенности	
Б1.В.01.02.03	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3	Владеет выбором основных средств поддержки информационной безопасности на уровне баз данных, навыками разработки методик аудита системы безопасности	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.03	Информационная безопасность	
Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных	
Б1.О.02.03.02	Методы и средства защиты информации	
Б1.О.02.03.03	Компьютерная и информационная безопасность	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.02	Разработка программных решений	
Б1.В.01.02.03	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	

Индекс		Содержание	Тип
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8		Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения, согласование и утверждение требований к информационным системам	ПК
	ПК-8.1	Знает инструменты и методы выявления требований отраслевой нормативно-технической документации	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.О.02.01.07	Операционные системы	
	Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
	Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом	
	Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
	Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б1.В.01.01.08	Программная инженерия	
	Б1.В.01.02.03	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	
	Б1.В.01.03.02	Правовые основы и стандарты в области искусственного интеллекта	
	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровая схемотехника и архитектура компьютера	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2		Умеет использовать инструменты и методы выявления требований отраслевой нормативно-технической документации	-
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	
	Б1.В.01.01.02	Базы данных	
	Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
	Б1.В.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
	Б1.В.01.01.08	Программная инженерия	
	Б1.В.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций	
	Б1.В.01.03.02	Правовые основы и стандарты в области искусственного интеллекта	
	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровая схемотехника и архитектура компьютера	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3	Владеет навыками проводить обследование организаций, проводить сбор данных о запросах и потребностях заказчика, согласование требований к типовой информационной системе	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	
Б1.В.01.01.02	Базы данных	
Б1.В.01.02.03	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	
Б1.В.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-12	Способен разрабатывать элементы графического дизайна интерфейсов информационных систем и визуализации данных	ПК
ПК-12.1	Знает методы для выполнения элементов графического дизайна интерфейсов информационных систем	-
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01.04	Web-программирование	
Б1.В.01.02	Разработка программных решений	
Б1.В.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций	
Б1.В.ДВ.02.04	Игровой искусственный интеллект	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.2	Умеет выполнять элементы графического дизайна интерфейсов информационных систем	-
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	

Индекс	Содержание	Тип
B1.B.01.01.04	Web-программирование	
B1.B.01.01.08	Программная инженерия	
B1.B.01.02	Разработка программных решений	
B1.B.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций	
B1.B.01.02.07	Проектирование и разработка мобильных приложений	
B1.B.ДВ.02.04	Игровой искусственный интеллект	
B2.O.01.01(Y)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(H)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.B.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.3	Владеет навыками разработки архитектурной спецификации информационных систем, проектирования дизайна информационных систем	-
B1.B.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.B.01.01	Компьютерные технологии	
B1.B.01.01.04	Web-программирование	
B1.B.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
B1.B.01.01.08	Программная инженерия	
B1.B.01.01.09	Практикум: технологии DevOps	
B1.B.01.02	Разработка программных решений	
B1.B.01.02.04	Платформа "1С: Предприятие" программирование и конфигурирование	
B1.B.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций	
B1.B.01.02.07	Проектирование и разработка мобильных приложений	
B1.B.01.02.08	Кроссплатформенная среда разработки программного обеспечения	
B2.O.01.01(Y)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(H)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.B.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен выполнять анализ больших данных	ПК
ПК-9.1	Использует знания о вариантах использования больших данных, определениях, словарях и эталонной архитектуре больших данных для эффективного извлечения, хранения, подготовки больших данных	-
B1.O.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.B.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.B.01.01.02	Базы данных	

Индекс	Содержание	Тип
B1.B.01.01.04	Web-программирование	
B1.B.01.01.06	Облачные вычисления	
B1.B.01.01.08	Программная инженерия	
B1.B.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
B2.O.01.01(Y)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(H)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.B.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2	Выполняет обработку, удаленную, распределенную и объединенную аналитику, описание и управление качеством и достоверностью, использует результаты анализа больших данных	-
B1.O.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.O.02.02	Современные языки программирования	
B1.O.02.02.01	Язык программирования C++	
B1.O.02.02.02	Язык программирования Python	
B1.O.02.02.03	Язык программирования Kotlin	
B1.O.02.02.04	Язык программирования C#	
B1.B.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.B.01.01	Компьютерные технологии	
B1.B.01.01.02	Базы данных	
B1.B.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
B1.B.01.01.04	Web-программирование	
B1.B.01.01.05	Распределенные системы	
B1.B.01.01.06	Облачные вычисления	
B1.B.01.03	Системы искусственного интеллекта	
B1.B.01.03.06	Обработка больших данных	
B1.B.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
B2.O.01.01(Y)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
B2.O.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.O.02.01(H)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
B2.B.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
B2.B.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.3	Владеет навыками анализа больших данных	-
B1.O.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
B1.B.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б1.В.01.01.04	Web-программирование	
	Б1.В.01.01.05	Распределенные системы	
	Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления	
	Б1.В.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
	Б1.В.01.01.09	Практикум: технологии DevOps	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	
	Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10		Способен использовать одну или несколько сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта	ПК
	ПК-10.1	Решает прикладные задачи и участвует в реализации проектов в области сквозной цифровой субтехнологии «Компьютерное зрение»	-
	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	
	Б1.В.01.03.07	Компьютерное зрение	
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-10.2	Решает прикладные задачи и участвует в реализации проектов в области сквозной цифровой субтехнологии «Обработка естественного языка»	-
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	
Б1.В.01.03.08	Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка	
Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовое программирование	
Б1.В.ДВ.02.04	Игровой искусственный интеллект	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.3	Решает прикладные задачи и участвует в реализации проектов в области сквозной цифровой субтехнологии «Рекомендательные системы и системы поддержки принятия решений»	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.02	Базы данных	
Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
Б1.В.01.01.05	Распределенные системы	
Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления	
Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	
Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.02.01	Принятие решений в условиях неопределенности	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен создавать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управлять технической информацией	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-11.1	Знает методы создания и документирования контрольных примеров и тестовых наборов данных, правила и алгоритмы создания тестовых наборов данных, руководящие документы по стандартизации требований к документам автоматизированных систем	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	
Б1.В.01.01.08	Программная инженерия	
Б1.В.01.01.09	Практикум: технологии DevOps	
Б1.В.01.02	Разработка программных решений	
Б1.В.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций	
Б1.В.01.02.06	Проектирование и программирование беспилотных летательных аппаратов	
Б1.В.01.02.07	Проектирование и разработка мобильных приложений	
Б1.В.01.02.08	Кроссплатформенная среда разработки программного обеспечения	
Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.2	Умеет разрабатывать техническую документацию на развертывание и настройку интеграционного решения	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	
Б1.В.01.01.02	Базы данных	
Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
Б1.В.01.01.05	Распределенные системы	
Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления	
Б1.В.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
Б1.В.01.01.08	Программная инженерия	
Б1.В.01.01.09	Практикум: технологии DevOps	
Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.3	Владеет навыками подготовки технической документации интеграционного решения, подготовки программы и методики испытаний на уровне тестовых наборов данных	-
Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.О.02.04	Предпринимательская культура	
Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления	
Б1.В.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	
Б1.В.01.02	Разработка программных решений	
Б1.В.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций	
Б1.В.01.02.06	Проектирование и программирование беспилотных летательных аппаратов	
Б1.В.01.02.07	Проектирование и разработка мобильных приложений	
Б1.В.01.02.08	Кроссплатформенная среда разработки программного обеспечения	
Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовое программирование	
Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способен проводить аналитические исследования с применением больших данных	ПК
ПК-13.1	Знает теоретические и прикладные основы анализа больших данных	-
Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	
Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	

Индекс		Содержание	Тип
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-13.2	Умеет проводить аналитические работы с использованием технологий больших данных, как индивидуально, так и осуществляя руководство малыми аналитическими группами	-
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	
	Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
	Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-13.3	Владеет навыками выбора методов и инструментальных средств анализа больших данных для проведения аналитических работ	-
	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	
	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии	
	Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	
	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	
	Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	
	Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	
	Б2.О.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	
	Б2.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	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-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.О		Обязательная часть	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-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.О.01		УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.01.01		История	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.01.01.01	118	Всеобщая история	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.01.01.02	102	История России	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.01.02	126	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	102	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.04		Культура здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2
Б1.О.01.04.01	106	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.01.04.02	113	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2
Б1.О.01.04.03	113	Основы военной подготовки	УК-8.1; УК-8.2
Б1.О.01.05		Коммуникативная культура	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2
Б1.О.01.05.01	122	Эффективные коммуникации и командообразование	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3; УК-6.1
Б1.О.01.05.02	114	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2
Б1.О.01.05.03	104	Техника публичных выступлений и презентаций	УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.05.04	122	Тайм-менеджмент и построение карьеры	УК-6.1; УК-6.2
Б1.О.01.06		Научно-исследовательская культура	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.01.06.01	125	Методология исследования в предметной области	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.01.06.02	125	Методы описательной статистики	ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.02		ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	УК-2.1; УК-2.2; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.О.02.01		Базовая предметная подготовка	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.02.01.01	103	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.02.01.02	125	Прикладная математика и теория дифференциальных уравнений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.02.01.03	125	Информатика	ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.02.01.04	125	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-3.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.02.01.05	125	Математическая логика и исследование операций	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.02.01.06	125	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О.02.01.07	125	Операционные системы	ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1
Б1.О.02.02		Современные языки программирования	ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
Б1.О.02.02.01	125	Язык программирования C++	ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
Б1.О.02.02.02	125	Язык программирования Python	ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
Б1.О.02.02.03	125	Язык программирования Kotlin	ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
Б1.О.02.02.04	125	Язык программирования C#	ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
Б1.О.02.03		Информационная безопасность	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.О.02.03.01	125	Политика безопасности данных	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.О.02.03.02	125	Методы и средства защиты информации	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.3
Б1.О.02.03.03	125	Компьютерная и информационная безопасность	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.3
Б1.О.02.04		Предпринимательская культура	УК-2.1; УК-2.2; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-8.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.О.02.04.01	125	Проектный менеджмент	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.02.04.02	126	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом	УК-2.1; УК-2.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-4.1; ОПК-8.3; ПК-8.1
Б1.О.02.04.03	125	Разработка проектно-технической документации информационных систем	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-8.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.О.02.04.04	125	Бюджетирование ИТ-проектов	УК-2.1; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.3; ПК-8.1
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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-6.1; УК-6.2; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.01		ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.01.01		Компьютерные технологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-12.3; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.3
Б1.В.01.01.01	125	Практикум: технологии программирования	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-6.1; ПК-7.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-11.1; ПК-11.2
Б1.В.01.01.02	125	Базы данных	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-7.2; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.3; ПК-11.2
Б1.В.01.01.03	125	Практикум: нереляционные базы данных	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-7.2; ПК-8.2; ПК-9.2; ПК-10.3; ПК-11.2; ПК-13.3
Б1.В.01.01.04	125	Web-программирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.01.01.05	125	Распределенные системы	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.3; ПК-11.2

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.01.06	125	Облачные вычисления	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.3; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.В.01.01.07	125	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-12.3; ПК-8.2; ПК-9.3; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.В.01.01.08	125	Программная инженерия	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-11.1; ПК-11.2
Б1.В.01.01.09	125	Практикум: технологии DevOps	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-12.3; ПК-9.3; ПК-11.1; ПК-11.2
Б1.В.01.02		Разработка программных решений	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.3
Б1.В.01.02.01	125	Smart-технологии	ПК-4.1
Б1.В.01.02.02	125	Инструментальный анализ защищенности	ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-7.2
Б1.В.01.02.03	125	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.3
Б1.В.01.02.04	125	Платформа "1С: Предприятие" программирование и конфигурирование	ПК-12.3
Б1.В.01.02.05	125	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-11.1; ПК-11.3
Б1.В.01.02.06	125	Проектирование и программирование беспилотных летательных аппаратов	ПК-11.1; ПК-11.3
Б1.В.01.02.07	125	Проектирование и разработка мобильных приложений	ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-11.1; ПК-11.3
Б1.В.01.02.08	125	Кроссплатформенная среда разработки программного обеспечения	ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-12.3; ПК-11.1; ПК-11.3
Б1.В.01.03		Системы искусственного интеллекта	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.01.03.01	125	Введение в искусственный интеллект	ПК-1.1
Б1.В.01.03.02	125	Правовые основы и стандарты в области искусственного интеллекта	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2
Б1.В.01.03.03	125	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.2
Б1.В.01.03.04	125	Методы искусственного интеллекта	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.3
Б1.В.01.03.05	125	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	ПК-1.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.01.03.06	125	Обработка больших данных	ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.01.03.07	125	Компьютерное зрение	ПК-3.2; ПК-5.3; ПК-10.1
Б1.В.01.03.08	125	Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-10.2
Б1.В.01.03.09	125	Проектирование систем искусственного интеллекта	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.В.ДВ.01		Дополнительные траектории профессионального развития: 2 курс	
Б1.В.ДВ.01.01	125	Продуктовое программирование	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-10.2; ПК-11.3
Б1.В.ДВ.01.02	125	Цифровая схемотехника и архитектура компьютера	ПК-8.1; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.02		Дополнительные траектории профессионального развития: 3 курс	
Б1.В.ДВ.02.01	125	Принятие решений в условиях неопределенности	ПК-1.3; ПК-4.2; ПК-10.3

Индекс		Каф	Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.02.02	125	Анализ и моделирование бизнес-процессов	ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
	Б1.В.ДВ.02.03	101	Педагогическая деятельность	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
	Б1.В.ДВ.02.04	125	Игровой искусственный интеллект	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-10.2
Б2			Практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б2.О			Обязательная часть	ОПК-1.1; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б2.О.01			УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	ОПК-9.1
	Б2.О.01.01(У)	125	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	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-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б2.О.02			ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	ОПК-1.1; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
	Б2.О.02.01(Н)	125	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	ОПК-1.1; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б2.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б2.В.01			УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
	Б2.В.01.01(У)	125	Волонтерская (общественно-полезная) практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
	Б2.В.01.02(П)	125	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
Б2.В.02			ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3

Индекс		Каф	Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.В.02.01(П)	125	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б3			Государственная итоговая аттестация	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-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
	Б3.01(Д)	125	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
ФТД			Факультативы	УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2
ФТД.01		101	Современная образовательная среда	УК-6.1; УК-6.2
ФТД.02		124	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	УК-4.3
ФТД.03		101	Основы работы с электронными библиотечными системами	УК-4.3; УК-6.1
ФТД.04		111	Адаптационные дисциплины инклюзивного образования	УК-6.1; УК-6.2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Контроль	Установочная сессия										Дней	Контроль	Зимняя сессия										Дней	Контроль	Летняя сессия										Дней	Контроль	Итого за курс												Неделя	Каф.	Курсы																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Контр оль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Контро ль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ИКР	Контр оль	Всего	з.е.																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ИТОГО (с факультативами)				138											12		858											16		804											12		1800													50	39 4/6																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				138													858													804													1800													50																																																																																																																																																																																																																																																																																									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																											45.8													50																																																																																																																																																																																																																																																																																									
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																											190																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				108	30	8			22		78			828	133.55	52		80	1	678	0.55	16.45			756	26.8			24	1	682	1.75	47.25			1692	190.3	60		126	2	1438	2.3	63.7	47	ТО: 37 Э:																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1	Б1.О.01	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ												72	12	8	4		60					За(2)	72	4.3			4		60	0.3	7.7		За(2)	144	16.3	8		8		120	0.3	7.7	4			1245																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Б1.О.01.05	Коммуникативная культура												36	8	4	4		28					За	36	0.15					32	0.15	3.85		За	72	8.15	4		4		60	0.15	3.85	2			12																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Б1.О.01.05.04	Тайм-менеджмент и построение карьеры												36	8	4	4		28					За	36	0.15					32	0.15	3.85		За	72	8.15	4		4		60	0.15	3.85	2			122	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
4	Б1.О.01.06	Научно-исследовательская культура												36	4	4			32					За	36	4.15		4		28	0.15	3.85		За	72	8.15	4		4		60	0.15	3.85	2			24																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
5	Б1.О.01.06.01	Методология исследования в предметной области												36	4	4			32					За	36	4.15		4		28	0.15	3.85		За	72	8.15	4		4		60	0.15	3.85	2			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Б1.О.02	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ		72	20	8		12		52			ЗаО	360	44.3	20		24		308	0.3	7.7			За(3) ЗаО	252	8.45		8		232	0.45	11.55		За(3) ЗаО(2)	684	72.75	28		44		592	0.75	19.3	19			12345																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Б1.О.02.01	Базовая предметная подготовка		36	12	4		8		24			ЗаО	216	20.15	12	8		192	0.15	3.85			ЗаО	144	8.15		8		132	0.15	3.85		ЗаО	288	28.15	12		16		256	0.15	3.85	8			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Б1.О.02.01.04	Алгоритмы и структуры данных												144	20	12	8		124					ЗаО	144	8.15		8		132	0.15	3.85		ЗаО	288	28.15	12		16		256	0.15	3.85	8			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации		36	12	4		8		24			ЗаО	72	0.15				68	0.15	3.85			За	36	0.15					32	0.15	3.85		За	108	12.15	4		8		92	0.15	3.85	3			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
10	Б1.О.02.02	Современные языки программирования												72	12	4		8	60					За	36	0.15					32	0.15	3.85		За	108	12.15	4		8		92	0.15	3.85	3			123																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin												72	12	4	8		60					За	36	0.15					32	0.15	3.85		За	108	12.15	4		8		92	0.15	3.85	3			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
12	Б1.О.02.03	Информационная безопасность												36	12	4	8		24					За	72	0.15					68	0.15	3.85		За	108	12.15	4		8		92	0.15	3.85	3			23																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных												36	12	4	8		24					За	72	0.15					68	0.15	3.85		За	108	12.15	4		8		92	0.15	3.85	3			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
14	Б1.О.02.04	Предпринимательская культура		36	8	4		4		28				36	0.15				32	0.15	3.85			За										За	72	8.15	4		4		60	0.15	3.85	2			235																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
15	Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент		36	8	4		4		28				36	0.15				32	0.15	3.85			За										За	72	8.15	4		4		60	0.15	3.85	2			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Б1.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ		36	10			10		26			Эк	360	69.25	20		48	1	282	0.25	8.75			Эк За(2) ЗаО(2)	360	13.85			12	1	322	0.85	24.15		Эк(2) За(2) ЗаО(2)	756	93.1	20		70	2	630	1.1	32.9	21			12345																																																																																																																																																																																																																																																																																																
17	Б1.В.01.01	Компьютерные технологии		36	10			10		26			Эк	180	39.25	6		32	1	132	0.25	8.75			ЗаО(2)	144	0.3				136	0.3	7.7		Эк ЗаО(2)	360	49.55	6		42	1	294	0.55	16.5	10			234																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования		36	10			10		26			Эк	72	11.25		10	1	52	0.25	8.75			ЗаО	72	0.15					68	0.15	3.85		Эк	108	21.25		20	1	78	0.25	8.75	3			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Б1.В.01.01.02	Базы данных												72	18	6	12		54					ЗаО	72	0.15					68	0.15	3.85		ЗаО	144	18.15	6		12		122	0.15	3.85	4			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
20	Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных												36	10		10		26					За	72	0.15					68	0.15	3.85		ЗаО	108	10.15		10		94	0.15	3.85	3			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Б1.В.01.02	Разработка программных решений												36	10	4	6		26					За	72	0.15					68	0.15	3.85		За	108	10.15	4		6		94	0.15	3.85	3			2345																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Б1.В.01.02.01	Smart-технологии												36	10	4	6		26					За	72	0.15					68	0.15	3.85		За	108	10.15	4		6		94	0.15	3.85	3			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
23	Б1.В.01.03	Системы искусственного интеллекта												144	20	10	10		124					Эк За	144	13.4		12	1	118	0.4	12.6		Эк За	288	33.4	10		22	1	242	0.4	12.6	8			1245																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
24	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта												108	12	6	6		96					Эк	72	7.25		6	1	56	0.25	8.75		Эк	180	19.25	6		12	1	152	0.25	8.75	5			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных												36	8	4	4		28					За	72	6.15		6		62	0.15	3.85		За	108	14.15	4		10		90	0.15	3.85	3			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовое программирование												36	8	4	4		28					За	72	0.15					68	0.15	3.85		За	108	8.15	4		4		96	0.15	3.85	3			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
27	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровая схемотехника и архитектура компьютера												36	8	4	4		28					За	72	0.15					68	0.15	3.85		За	108	8.15	4		4		96	0.15	3.85	3			125	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
ПРАКТИКИ			(План)		30	4			4	26				30	0.25				26	0.25	3.75				48	0.5				40	0.5	7.5			108	4.75			4	92	0.75	11.3	3	2 2/3																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа		18	2				2	16			ЗаО	18	0.25				14	0.25	3.75			КР	36	0.25				32	0.25	3.75		ЗаО КР	72	2.5				2	62	0.5	7.5	2	2	125	234																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Б2.В.01.01(У)	Волонтерская (общественно-полезная) практика		12	2				2	10				12					12					ЗаО	12	0.25									ЗаО	36	2.25				2	30	0.25	3.75	1	2/3	125	234																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
КАНИКУЛЫ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	ИКР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)													
+	Б1.О.01.01.01	Всеобщая история	4	2	72								
+	Б1.О.01.01.02	История России	5	4	144								
+	Б1.О.01.02	Основы российской государственности	5	2	72								
+	Б1.О.01.03	Философия	5	3	108								
+	Б1.О.01.04.01	Физическая культура и спорт	1	2	72								
+	Б1.О.01.04.02	Безопасность жизнедеятельности	1	2	72								
+	Б1.О.01.04.03	Основы военной подготовки	5	3	108								
+	Б1.О.01.05.01	Эффективные коммуникации и командообразование	1	2	72								
+	Б1.О.01.05.02	Иностранный язык	1	6	216								
+	Б1.О.01.05.03	Техника публичных выступлений и презентаций	1	2	72								
+	Б1.О.01.05.04	Тайм-менеджмент и построение карьеры	2	2	72								
+	Б1.О.01.06.01	Методология исследования в предметной области	2	2	72								
+	Б1.О.01.06.02	Методы описательной статистики	4	2	72								
+	Б1.О.02.01.01	Математический анализ	1	4	144								
+	Б1.О.02.01.02	Прикладная математика и теория дифференциальных уравнений	1	10	360								
+	Б1.О.02.01.03	Информатика	1	7	252								
+	Б1.О.02.01.04	Алгоритмы и структуры данных	2	8	288								
+	Б1.О.02.01.05	Математическая логика и исследование операций	1	2	72								
+	Б1.О.02.01.06	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	2	3	108								
+	Б1.О.02.01.07	Операционные системы	4	6	216								
+	Б1.О.02.02.01	Язык программирования C++	1	5	180								
+	Б1.О.02.02.02	Язык программирования Python	3	6	216								
+	Б1.О.02.02.03	Язык программирования Kotlin	2	3	108								
+	Б1.О.02.02.04	Язык программирования C#	3	3	108								
+	Б1.О.02.03.01	Политика безопасности данных	2	3	108								
+	Б1.О.02.03.02	Методы и средства защиты информации	3	3	108								
+	Б1.О.02.03.03	Компьютерная и информационная безопасность	3	4	144								
+	Б1.О.02.04.01	Проектный менеджмент	2	2	72								

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	ИКР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.02.04.02	Правовые основы функционирования стартапов с практикумом	3	3	108								
+	Б1.О.02.04.03	Разработка проектно-технической документации информационных систем	5	3	108								
+	Б1.О.02.04.04	Бюджетирование ИТ-проектов	5	3	108								
+	Б1.В.01.01.01	Практикум: технологии программирования	2	3	108								
+	Б1.В.01.01.02	Базы данных	2	4	144								
+	Б1.В.01.01.03	Практикум: нереляционные базы данных	2	3	108								
+	Б1.В.01.01.04	Web-программирование	3	6	216								
+	Б1.В.01.01.05	Распределенные системы	3	2	72								
+	Б1.В.01.01.06	Облачные вычисления	3	3	108								
+	Б1.В.01.01.07	Проектирование информационных систем по технологии клиент-сервер	3	3	108								
+	Б1.В.01.01.08	Программная инженерия	3	2	72								
			4	4	144								
+	Б1.В.01.01.09	Практикум: технологии DevOps	4	5	180								
+	Б1.В.01.02.01	Smart-технологии	2	3	108								
+	Б1.В.01.02.02	Инструментальный анализ защищенности	3	2	72								
+	Б1.В.01.02.03	Безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	3	2	72								
+	Б1.В.01.02.04	Платформа "1С: Предприятие" программирование и конфигурирование	3	2	72								
+	Б1.В.01.02.05	Практикум: информационные системы цифровизации предприятий и организаций	3	2	72								
+	Б1.В.01.02.06	Проектирование и программирование беспилотных летательных аппаратов	4	6	216								
+	Б1.В.01.02.07	Проектирование и разработка мобильных приложений	4	4	144								
+	Б1.В.01.02.08	Кроссплатформенная среда разработки программного обеспечения	5	4	144								
+	Б1.В.01.03.01	Введение в искусственный интеллект	1	2	72								
+	Б1.В.01.03.02	Правовые основы и стандарты в области искусственного интеллекта	1	2	72								

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	ИКР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.В.01.03.03	Сбор и разметка первичных данных для машинного обучения	1	2	72								
+	Б1.В.01.03.04	Методы искусственного интеллекта	2	5	180								
+	Б1.В.01.03.05	Предиктивная аналитика: выгрузка и трансформация данных	2	3	108								
+	Б1.В.01.03.06	Обработка больших данных	4	3	108								
+	Б1.В.01.03.07	Компьютерное зрение	4	2	72								
+	Б1.В.01.03.08	Промт-инжиниринг и методы обработки естественного языка	4	2	72								
+	Б1.В.01.03.09	Проектирование систем искусственного интеллекта	4	4	144								
			5	4	144								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Продуктовое программирование	2	3	108								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровая схемотехника и архитектура компьютера	2	3	108								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Принятие решений в условиях неопределенности	4	3	108								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Анализ и моделирование бизнес-процессов	4	3	108								
-	Б1.В.ДВ.02.03	Педагогическая деятельность	4	3	108								
-	Б1.В.ДВ.02.04	Игровой искусственный интеллект	4	3	108								
Блок 2.Практика													
+	Б2.О.01.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	2	2	72								
			3	2	72								
			4	1	36								
+	Б2.О.02.01(Н)	Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	5	6	216								
+	Б2.В.01.01(У)	Волонтерская (общественно-полезная) практика	2	1	36								
			3	1	36								
			4	1	36								
+	Б2.В.01.02(П)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	3	2	72								

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	ИКР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.В.01.02(П)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	4	2	72								
+	Б2.В.02.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	5	6	216								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5	9	324								
ФТД.Факультативы													
+	ФТД.01	Современная образовательная среда	1	1	36								
+	ФТД.02	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	1	2	72								
+	ФТД.03	Основы работы с электронными библиотечными системами	1	1	36								
+	ФТД.04	Адаптационные дисциплины инклюзивного образования	1	2	72								
		Итого											

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Волонтерская (общественно-полезная) практика	2			0	2/3					
Факультетский руководитель		125	+		2/3	13	0.25		4	
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	2			2						
Факультетский руководитель		125	+	2		13	0.25		4	
Волонтерская (общественно-полезная) практика	3			0	2/3					
Факультетский руководитель		125	+		2/3	13	0.25		4	
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	3			2						
Факультетский руководитель		125	+	2		13	0.25		4	
Волонтерская (общественно-полезная) практика	4			0	2/3					
Факультетский руководитель		125	+		2/3	13	0.25		4	
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа	4			2						
Факультетский руководитель		125	+	2		13	0.25		4	
Вид практики: Производственная практика										
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	3			1	1/3					
Факультетский руководитель		125	+	1	1/3	13	0.25		4	
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика "Дополнительные траектории профессионального развития"	4			1	1/3					
Факультетский руководитель		125	+	1	1/3	13	0.25		4	

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)		Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Профессионального модуля "Профессиональная стажировка"	5			4						
Факультетский руководитель		125	+	4		13	0.25		4	
Групповой руководитель		125		4		13			4	
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Производственная (преддипломная) практика "Научно-исследовательская работа"	5			4						
Факультетский руководитель		125	+	4		13			1	
Групповой руководитель		125		4		13	1			
Итого по факту				18	2/3					
Итого по плану				18	2/3					

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика и научно-исследовательская работа				
КР	2	125	13	
	3			
	4			

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				191	301	246	54	50	48	47	47	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	291	240	48	50	48	47	47	
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	6.3%	160	211	207	48	47	43	43	26	
Б1.О	Обязательная часть				82	112	112	42	23	19	10	18	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				78	99	95	6	24	24	33	8	
Б2	Практика	46%	54%	0%	20	71	24		3	5	4	12	
Б2.О	Обязательная часть				11	40	11		2	2	1	6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				9	31	13		1	3	3	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9					9	
ФТД	Факультативы				2	10	6	6					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы						42.9	43.6	45.8	43.2	43.2	36.5
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная						185	191.74	190.3	183.66	199	160.24
		необязательная						12.8	12.75				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1						922.69	189.49	190.3	183.66	199	160.24
		Блок Б2						25.25		4.75	7	7	6.5
		Блок Б3						1.5					1.5
		Блок ФТД						15	15				
		Итого по всем блокам						964.44	204.49	195.05	190.66	206	168.24
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	2			4
		ЗАЧЕТ (За)						9	8	11	8		3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	6	4	7		4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.74%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						51.2%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						12.38%						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Руководство (в рамках ГИА)	125	13	16.00	208
Нормоконтроль	125	13	1.00	13
Консультации ГИА	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Член комиссии				
1	125	13	0.50	6.5
2	125	13	0.50	6.5
Секретарь	125	13		
Примечания к комиссиям ГЭК				

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Член комиссии				
Дежурство				
Примечания к комиссиям ГЭК				
В АС Нагрузка применять только для указанного контингента				
☐				

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	60
Минимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	160
Максимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	200

Нормы часов (акад.) форм контроля	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4

Контроль часов								
Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов		
1	40	0	5	6.726	33.274	333	182	ОК
2	40	0	5	6.37	33.63	336	186	ОК
3	50	0	7	6.234	43.766	438	176	ОК
4	50	0	7	4.5	45.5	455	196	ОК
5	50	0	7	4.476	45.524	455	152	ОК
6	50	0	7		50	500		ОК
7	50	0	7		50	500		ОК
Итого	330		45	27	303	3017	892	2125

* Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		–
101	ПедПс*	Педагогики и психологии*
102	ФилОбщН*	Философии и общественных наук*
103	ВысшМатМетОбМат	Высшей математики и методики обучения математике*
104	ОБЯЗРКПязМет*	Общего языкознания, русского и коми-пермяцкого языков и методики преподавания языков*
105	ТеорИсЛитМетПр*	Теории, истории литературы и методики ее преподавания*
106	ФизВос*	Физического воспитания*
107	СпДисцАФК*	Спортивных дисциплин и адаптивной физической культуры*
108	ТеорМетФКиТ*	Теории и методики физической культуры и туризма*
109	ТеорТехОбВмш*	Теории и технологии обучения и воспитания младших школьников*
110	ДошкПедПс*	Дошкольной педагогики и психологии*
111	СпПедПс*	Специальной педагогики и психологии*
112	БиолГеогр*	Биологии и географии*
113	АнФизМедХимБж*	Анатомии, физиологии, химии и безопасности жизнедеятельности*
114	РомГерЯзМКК*	Романо-германских языков и межкультурной коммуникации*
115	МетПрИнЯз*	Методики преподавания иностранных языков*
116	АнгЯзФилП*	Английского языка, филологии и перевода*
117	ФизТех*	Физики и технологии*
118	ОтечВсИстАрх*	Отечественной и всеобщей истории, археологии*
119	КультМВМузОбр*	Культурологии, музыковедения и музыкального образования*
120	ВокХорИнстИсп*	Вокально-хорового и инструментального исполнительства*
121	ТеорПрикПсих*	Теоретической и прикладной психологии*
122	ПрПсих*	Практической психологии*
123	Эк*	Экономики*
124	ИнфСТ*	Информатики и сквозных технологий*
125	ПриклИнфИнСТ*	Прикладной информатики, информационных систем и технологий*
126	ПрДМетПрПр*	Правовых дисциплин и методики преподавания права*
127	СоцПед*	Социальной педагогики*
128	ЛогКТ*	Логопедии и коммуникативных технологий*
130	ШкОбр	Школьного образования

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения										
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
16		28	ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3						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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3	6	
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27	Б1.О.02 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ [Эк, 43а]						Б1.В.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ [33а, 33аО]	30			
28	УК-2.1; УК-2.2; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2;					УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3					
29											
30							Б1.В.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ [2Эк, 63а, 3аО]			6	

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
31	ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3	Б1.В.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ [Эк, ЭЗ, ЭЗЭО] УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3	21	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3	24	ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; 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; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3				
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41					Б1.В.ДВ.02.01 Дополнительные траектории профессионального развития: 3 курс: Принятие решений в условиях неопределенности [Эк] / / Анализ и моделирование бизнес-процессов/ Педагогическая деятельность/ ...) ПК-1.3; ПК-4.2; ПК-10.3	3				
42										
43	Б1.В.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ [Эк, ЭЗ, ЭЗЭО] УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2;									9
44					Б2.О.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		Б2.О.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА [ЭЗЭО, КР] ОПК-9.1	1		

Примечание Учебный план бакалавриата 'b090303_12z_2024_ПрИнфСИИ.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2024