

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ульяновский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор,
проректор по УР

" 11 " 10 2021



Суркова Е.В.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.04 Программная инженерия

09.04.04

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8.1 от 11.10.2021

Программа Искусственный интеллект и предиктивная аналитика
магистратуры

Кафедра: Информационные системы

Факультет: информационных систем и технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 932 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления [подпись] / Горбачев И.В./

Начальник УЛАКО [подпись] / Тамьяров А.В./

Декан [подпись] / Святлов К.В./

Зав. кафедрой [подпись] / Романов А.А./

Начальник методического отдела [подпись] / Матвеева Е.В./

Руководитель производственной практики [подпись] / Семенова О.Н./

Руководитель магистерской программы [подпись] / Романов А.А./

ПланСвод Учебный план магистратуры '09.04.04_04-2017-12-2020-2338 v11 для выполнения 25 процентов.plx', код направления 09.04.04, программа магистратуры : Искусственный интелли

-	-	-	форма контроля				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспе р тное	Факт	Экспе р тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подго	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)								84	84	3024	3024	760	760	1841	423		28	26	30				
Обязательная часть								51	51	1836	1836	496	496	1070	270		18	18	15				
+	Б1.О.01	Методология научного познания		1				3	3	108	108	32	32	67	9		3			29	Информационные системы		
+	Б1.О.02	Международная профессиональная коммуникация		1				3	3	108	108	32	32	67	9		3			2	Иностранные языки		
+	Б1.О.03	Технологическое предпринимательство		2				3	3	108	108	32	32	67	9			3		29	Информационные системы		
+	Б1.О.04	Управление проектами в области искусственного интеллекта	2					5	5	180	180	40	40	104	36			5		29	Информационные системы		
+	Б1.О.05	Методы анализа данных в предиктивной аналитике	2					6	6	216	216	80	80	100	36			6		29	Информационные системы		
+	Б1.О.06	Методы управления знаниями и принятия решений	1					5	5	180	180	48	48	96	36		5			29	Информационные системы		
+	Б1.О.07	Методы оптимизации в предиктивной аналитике	1					4	4	144	144	32	32	76	36		4			29	Информационные системы		
+	Б1.О.08	Методы интеллектуального анализа естественного языка		2				4	4	144	144	48	48	87	9			4		29	Информационные системы		
+	Б1.О.09	Методы глубокого обучения в предиктивной аналитике	3					8	8	288	288	48	48	204	36				8	29	Информационные системы		
+	Б1.О.10	Планирование вычислительных экспериментов		3				3	3	108	108	40	40	59	9				3	29	Информационные системы		
+	Б1.О.11	История и направления развития искусственного интеллекта		1				3	3	108	108	16	16	83	9		3			29	Информационные системы		
+	Б1.О.12	Наукометрия	3					4	4	144	144	48	48	60	36				4	29	Информационные системы		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								33	33	1188	1188	264	264	771	153		10	8	15				
+	Б1.В.01	Технологии обработки и анализа больших данных в предиктивной	3					8	8	288	288	48	48	204	36				8	29	Информационные системы		
+	Б1.В.02	Анализ многомерных данных		3				3	3	108	108	24	24	75	9				3	29	Информационные системы		
+	Б1.В.03	Методы искусственного интеллекта в предиктивной аналитике	3					4	4	144	144	32	32	76	36				4	29	Информационные системы		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2					2	8	288	288	80	80	172	36				8				
+	Б1.В.ДВ.01.0	Проектирование интеллектуальных прогностических систем	2				2	8	8	288	288	80	80	172	36				8	29	Информационные системы		
-	Б1.В.ДВ.01.0	Обработка больших данных в предиктивной аналитике	2				2	8	8	288	288	80	80	172	36				8	27	Вычислительная техника		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1			1		10	10	360	360	80	80	244	36		10						
+	Б1.В.ДВ.02.0	Интеллектуальные САПР	1			1		10	10	360	360	80	80	244	36		10			29	Информационные системы		
-	Б1.В.ДВ.02.0	Интеллектуальные информационные системы	1			1		10	10	360	360	80	80	244	36		10			29	Информационные системы		
Блок 2. Практика								27	27	972	972			945	27				6		21		
Обязательная часть								21	21	756	756			738	18				6		15		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			6	6	216	216			207	9				6		29	Информационные системы	
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			4			15	15	540	540			531	9					15	29	Информационные системы	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6	6	216	216			207	9						6		
+	Б2.В.01(П)	Преддипломная практика			4			6	6	216	216			207	9						6	29	Информационные системы
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324			324							9		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324			324							9	29	Информационные системы
ФТД. Факультативные дисциплины								2	2	72	72	32	32	22	18					1	1		
+	ФТД.01	Психология и педагогика высшей школы		2				1	1	36	36	16	16	11	9					1	6	Политология, социология и связи с общественностью	
+	ФТД.02	Информационная безопасность в профессиональной деятельности		3				1	1	36	36	16	16	11	9					1	27	Вычислительная техника	

План Учебный план магистратуры '09.04.04_04-2017-12-2020-2338 v11 для выполнения 25 процентов.pxl', код направления 09.04.04, программа магистратуры : Искусственный интеллект и

Семестр	Индекс	Наименование	Формы контроля				з.е.		Итого акад. часов				Курс 1																Курс 2								Закрепленная кафедра		Компетенции
			Экзам.	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часы в в	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Код	Наименование						
																з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	з.е.	СР	Конт роль	
Блок 1. Дисциплины (модули)																																							
Обязательная часть																																							
+	Б1.0.01	Методология научного познания		1				3	3	36	108	108	32	67	9	3	16		16	67	9									29	Информационные системы	УК-1; ОПК-3							
+	Б1.0.02	Международная профессиональная коммуникация		1				3	3	36	108	108	32	67	9	3				32	67	9							2	Иностранные языки	УК-4; УК-5								
+	Б1.0.03	Технологическое предпринимательство		2				3	3	36	108	108	32	67	9														29	Информационные системы	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-4								
+	Б1.0.04	Управление проектами в области искусственного интеллекта		2				5	5	36	180	180	40	104	36														29	Информационные системы	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8								
+	Б1.0.05	Методы анализа данных в предиктивной аналитике		2				6	6	36	216	216	80	100	36														29	Информационные системы	ОПК-1; ОПК-4								
+	Б1.0.06	Методы управления знаниями и принятия решений		1				5	5	36	180	180	48	96	36	5	16	32		96	36								29	Информационные системы	УК-1; ОПК-1								
+	Б1.0.07	Методы оптимизации в предиктивной аналитике		1				4	4	36	144	144	32	76	36	4	16	16		76	36								29	Информационные системы	УК-1; ОПК-2								
+	Б1.0.08	Методы интеллектуального анализа естественного языка		2				4	4	36	144	144	48	87	9														29	Информационные системы	ОПК-2; ОПК-4								
+	Б1.0.09	Методы глубокого обучения в предиктивной аналитике		3				8	8	36	288	288	48	204	36														29	Информационные системы	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8								
+	Б1.0.10	Планирование вычислительных экспериментов		3				3	3	36	108	108	40	59	9														29	Информационные системы	УК-6; ОПК-3								
+	Б1.0.11	История и направления развития искусственного интеллекта		1				3	3	36	108	108	16	83	9	3	16			83	9							29	Информационные системы	УК-1; ОПК-6									
+	Б1.0.12	Наукометрия		3				4	4	36	144	144	48	60	36														29	Информационные системы	УК-4; УК-6								
Часть, формирующая учебные образовательные отношения																																							
+	Б1.В.01	Технологии обработки и анализа больших данных в предиктивной аналитике		3				8	8	36	288	288	48	204	36														29	Информационные системы	ПК-3; ПК-6								
+	Б1.В.02	Анализ многомерных данных		3				3	3	36	108	108	24	75	9														29	Информационные системы	УК-6; УК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-8								
+	Б1.В.03	Методы искусственного интеллекта в предиктивной аналитике		3				4	4	36	144	144	32	76	36														29	Информационные системы	УК-1; УК-7; ПК-4								
+	Б1.В.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				8	8		288	288	80	172	36																ОПК-9; ОПК-11; ПК-6; ПК-7								
+	Б1.В.ДВ.01.0	Проектирование интеллектуальных прогнозных систем		2				8	8	36	288	288	80	172	36														29	Информационные системы	ОПК-9; ОПК-11; ПК-6; ПК-7								
-	Б1.В.ДВ.01.0	Обработка больших данных в предиктивной аналитике		2				8	8	36	288	288	80	172	36														27	Вычислительная техника	ОПК-9; ОПК-11; ПК-6; ПК-7								
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1				10	10		360	360	80	244	36	10	16	64													УК-2; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1								
+	Б1.В.ДВ.02.0	Интеллектуальные САПР		1				10	10	36	360	360	80	244	36	10	16	64											29	Информационные системы	УК-2; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1								
-	Б1.В.ДВ.02.0	Интеллектуальные информационные системы		1				10	10	36	360	360	80	244	36	10	16	64											29	Информационные системы	УК-2; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1								
Блок 2. Практика																																							
Обязательная часть																																							
+	Б2.0.01(У)	Оформленная практика		2				6	6	36	216	216		207	9																29	Информационные системы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4						
+	Б2.0.02(П)	Научно-исследовательская работа		4				15	15	36	540	540		531	9														29	Информационные системы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6								
Часть, формирующая учебные образовательные отношения																																							
+	Б2.В.01(П)	Преддипломная практика		4				6	6	36	216	216		207	9																29	Информационные системы	УК-7; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12						
Блок 3. Государственные итоговые аттестации																																							
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324															29	Информационные системы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; УК-7; 10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8								
ФТД. Факультативные дисциплины																																							
+	ФТД.01	Психология и педагогика высшей школы		2				1	1	36	36	36	16	11	9														6	Психология, социология и связи с общественностью	УК-3								
+	ФТД.02	Информационная безопасность в профессиональной деятельности		3				1	1	36	36	36	16	11	9														27	Вычислительная техника	ПК-8								