

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 02.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатель
Учёного совета,
ректор


"05" 05 2023 г.

Буровцев В.В.

по программе магистратуры

01.04.02

Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности

Кафедра: (к902) ВМ

Институт: Естественно-научный

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 13 от 10.01.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе



/ Пляскин А.К./

Начальник Учебно-методического управления



/ Гарлицкий Е.И./

Директор



/ Ахтямов М.Х./

Заведующий кафедрой



/ Виноградова П.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52												
I	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			*	*	Э		п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п						Э	Э	У																							
	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			*	Э	Э		п	п	п														Э	Э	У																							
	п	п	п	п	п	п	п	п	п										Э	*	Э	Э	К													*				Э	Э	*	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К							
																			Э	*	Э	Э	К				*	*											Э	Э	У	У																						
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			Э	*	*					Пд									Пд	Пд			Пд	Пд	Д	Д			Д	Д																		
	п	п	п	п	п	п	п	п	п										Э	*	Э		К	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд				
																			Э	*	Э		К	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд			
																			Э	*	Э		К	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
Теоретическое обучение	10 4/6	13 3/6	24 1/6	12 4/6		12 4/6	36 5/6
Э Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
У Учебная практика		4	4				4
П Производственная практика	6 4/6	2 4/6	9 2/6	4	4	8	17 2/6
Пд Преддипломная практика					14	14	14
Д Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К Каникулы	1 2/6	7	8 2/6	1	8 1/6	9 1/6	17 3/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 2/6 (26 дн)
Продолжительность обучения	более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	22	30	52	21	31	52	104

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.	Итого акад.часов					Курс 1																Курс 2																Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР		Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4														
																	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование			
Блок 1. Дисциплины (модули)										61	2196	694	1178	324	144	17	64	128	22	290	108	23	80	144	26	470	108	21	64	64	80	22	418	108															
Обязательная часть										30	1080	340	632	108	84	9	32	64	10	182	36	9	32	64	12	180	36	12	32	32	48	14	270	36															
+	Б1.0.01	Дополнительные главы высшей математики			1				1	4	144	52	92	8	4	16	32	4	92																77	(к902) ВМ													
+	Б1.0.02	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	1						1	5	180	54	90	8	5	16	32	6	90	36															79	(к910) ВТикГ													
+	Б1.0.03	Разработка и реализация проектов	3			3				4	144	36	72	36	16												4		32	4	72	36				77	(к902) ВМ												
+	Б1.0.04	Дискретные и непрерывные математические модели		2					2	4	144	54	90	18						4	16		32	6	90											77	(к902) ВМ												
+	Б1.0.05	Управление рисками		3					3	4	144	38	106	18												4	16		16	6	106					60	(к307) ФиБУ												
+	Б1.0.06	Компьютерные, сетевые и информационные технологии			3				3	4	144	52	92													4	16	32		4	92					79	(к910) ВТикГ												
+	Б1.0.07	Теория игр и исследования операций	2					2		5	180	54	90	36	16					5	16		32	6	90	36										77	(к902) ВМ												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										31	1116	354	546	216	60	8	32	64	12	108	72	14	48	80	14	290	72	9	32	32	32	8	148	72															
+	Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	1				1			4	144	52	56	36	8	4	32		16	4	56	36															74	(к710) ФСип											
+	Б1.В.02	Технология профессиональной карьеры	2							5	180	54	90	36	8					5	32		16	6	90	36											58	(к302) Менеджм											
+	Б1.В.03	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	1							4	144	56	52	36	32	4			48	8	52	36															75	(к711) ИЯиМК											
+	Б1.В.04	Методология организации проектной деятельности	2					2		5	180	52	92	36						5	16		32	4	92	36											77	(к902) ВМ											
+	Б1.В.05	Прикладные задачи системного анализа		2				22		4	144	36	108							4			32	4	108												77	(к902) ВМ											
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3					3		4	144	52	56	36	10											4	16		32	4	56	36																	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы и модели статистических задач	3			3				4	144	52	56	36	10												4	16		32	4	56	36				77	(к902) ВМ											
-	Б1.В.ДВ.01.02	Эконометрическое моделирование	3			3				4	144	52	56	36	10												4	16		32	4	56	36				77	(к902) ВМ											
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3					3		5	180	52	92	36	2											5	16	32		4	92	36																	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Java-программирование интернет приложений	3					3		5	180	52	92	36	2												5	16	32		4	92	36				77	(к902) ВМ											
-	Б1.В.ДВ.02.02	Протоколы и серверы сети Интернет	3					3		5	180	52	92	36	2												5	16	32		4	92	36				77	(к902) ВМ											
Блок 2. Практика										53	1908	36	1872			10	2			4	354		10	4		8	348		6	2		4	210		27	4		8	960										
Обязательная часть										53	1908	36	1872			10	2			4	354		10	4		8	348		6	2		4	210		27	4		8	960										
+	Б2.0.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2					6	216	6	210							6	2		4	210														77	(к902) ВМ										
+	Б2.0.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			1234					26	936	24	912			10	2		4	354		4	2		4	138		6	2		4	210		6	2		4	210	77	(к902) ВМ									
+	Б2.0.03(Пд)	Преддипломная практика			4					21	756	6	750																			21	2			4	750	77	(к902) ВМ										
Блок 3. Государственная итоговая аттестация										6	216	31	176	9																							6			31	176	9							
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								6	216	31	176	9																			6				31	176	9	77	(к902) ВМ								
ФТД. Факультативы										4	144	32	112			2	8		8		56		2			16		56																					
+	ФТД.01	Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО "РЖД"		1						2	72	16	56			2	8		8		56																		74	(к710) ФСип									
+	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций		2						2	72	16	56																											75	(к711) ИЯиМК								

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.02	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.В.05	Прикладные задачи системного анализа	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Разработка и реализация проектов	
Б1.В.04	Методология организации проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.В.02	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.04	Методология организации проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.05	Управление рисками	
Б1.В.03	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.В.03	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.В.02	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.04	Методология организации проектной деятельности	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики	ОПК
Б1.О.01	Дополнительные главы высшей математики	
Б1.О.04	Дискретные и непрерывные математические модели	
Б1.О.06	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен совершенствовать и реализовывать новые математические методы решения прикладных задач	ОПК
Б1.О.02	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.О.06	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.07	Теория игр и исследования операций	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен разрабатывать математические модели и проводить их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.О.04	Дискретные и непрерывные математические модели	
Б1.О.05	Управление рисками	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	ОПК
Б1.О.03	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.06	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способностью углубленного анализа проблем, постановки и обоснования задач научной и проектной деятельности	ПК
Б1.О.02	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.О.05	Управление рисками	
Б1.В.ДВ.02.01	Java-программирование интернет приложений	
Б1.В.ДВ.02.02	Протоколы и серверы сети Интернет	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способностью разрабатывать концептуальные и теоретические модели решаемых прикладных и профессиональных задач	ПК
Б1.О.06	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.07	Теория игр и исследования операций	
Б1.В.05	Прикладные задачи системного анализа	
Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы и модели статистических задач	
Б1.В.ДВ.01.02	Эконометрическое моделирование	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен анализировать и воспроизводить смысл междисциплинарных текстов с использованием языка и аппарата прикладной математики и информатики	ПК
Б1.О.03	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.04	Дискретные и непрерывные математические модели	
Б1.О.06	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Java-программирование интернет приложений	
Б1.В.ДВ.02.02	Протоколы и серверы сети Интернет	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.02_ПМИИ_(МииОЭД)_2023.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	Дополнительные главы высшей математики	ОПК-1
Б1.О.02	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.03	Разработка и реализация проектов	УК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.О.04	Дискретные и непрерывные математические модели	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
Б1.О.05	Управление рисками	УК-4; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.06	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.О.07	Теория игр и исследования операций	ОПК-2; ПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-5
Б1.В.02	Технология профессиональной карьеры	УК-3; УК-6
Б1.В.03	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	УК-4; УК-5
Б1.В.04	Методология организации проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.В.05	Прикладные задачи системного анализа	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы и модели статистических задач	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Эконометрическое моделирование	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Java-программирование интернет приложений	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Протоколы и серверы сети Интернет	ПК-1; ПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-4; УК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО "РЖД"	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.02_ПМий_(МиИОЭД)_2023.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '01.04.02 ПММИ (МиИОЭД) 2023.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2023

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				97	126	124	64	29	35	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				93	120	120	60	27	33	60	27	33
B1	Дисциплины (модули)	49%	51%	29%	60	61	61	40	17	23	21	21	
B1.O	Обязательная часть					30	30	18	9	9	12	12	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					31	31	22	8	14	9	9	
B2	Практика	100%	0%	0%	30	53	53	20	10	10	33	6	27
B2.O	Обязательная часть					53	53	20	10	10	33	6	27
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
B3	Государственная итоговая аттестация				3	6	6				6		6
ФТД	Факультативы				4	6	4	4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.9	-	47.3	53.4	-	51.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					18.9	-	20.1	18.6	-	18.2	
		Блок Б1					694	-	214	250	-	230	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					36	-	6	12	-	6	12
		Блок Б3					31	-			-		31
		Блок ФТД					32	-	16	16	-		
		Итого по всем блокам					793	-	236	278	-	236	43
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						2		2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	4	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	1	1	
		РЕФЕРАТ (Реф)						1	1				
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						6	2	4	3	3		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					33.34%						
		в интерактивной форме					23%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					69.2%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					31.6%							