

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

Председатель
Учёного совета,
ректор



Буровцев В.В.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 17.03.2022

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) 2022
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе Гафиятулина Е.С./

Начальник Учебно-методического управления Гарлицкий Е.И./

Директор Ахтямов М.Х./

Заведующий кафедрой Виноградова П.В./

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	
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	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
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)_2022.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2022

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_ПМии_(МиИОЭД)_2022.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2022

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

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '01.04.02 ПММИ (МиИОЭД) 2022.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2022

		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)					52.5	-	49.6	54	-	53.3	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.2	-	40.5	49.9	-	40.5	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					19.5	-	21.1	18.8	-	19	
		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%							