

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 02.05.2023

20.04.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Охрана труда

Кафедра: (к901) ТБ

Институт: Естественно-научный институт

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

организационно-управленческий

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 678 от 25.05.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/Пляскин А.К./

Начальник Учебно-методического управления

/Гарлицкий Е.И./

Директор института

/Ахтямов М.Х./

Заведующий кафедрой

/Ахтямов М.Х./

УТВЕРЖДАЮ

Председатель
Ученого совета,
ректор

Буровцев В.В.

"02" 05 2023

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																			*	*	Э	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У																										
																			Э	*	Э	Э	К	У	У											*												У	У	У	К	К	К	К	К	К	К						
																			Э	*	Э	Э																																									
																				Э	*	Э	К				*	*																																			
											*								Э	*	Э	К																																									
II																			*	*	Э	К											Э	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
																			Э	*	Э											Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
																			Э	*	Э											Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
																			Э	*	Э											Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
											*								Э	*	Э											Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	16 4/6	14 3/6	31 1/6	16	8 5/6	24 5/6	56
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	9 2/6
У	Учебная практика		6 4/6	6 4/6				6 4/6
П	Производственная практика				7 2/6	7 2/6	7 2/6	7 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				4	4	4	4
К	Каникулы	1 2/6	6	7 2/6	1	8	9	16 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	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

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.01	Разработка и реализация проектов	
Б1.В.05	Системы обеспечения безопасности труда	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.02	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.05	Системы обеспечения безопасности труда	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.05	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.11	Нормативное и правовое обеспечение безопасности в техносфере	
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.02	Технология профессиональной карьеры	
Б1.О.10	Биоэкология человека в техносфере	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК
Б1.О.02	Технология профессиональной карьеры	
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.О.04	Дополнительные главы высшей математики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.07	Технологии основных производств	
Б1.О.12	Физическая химия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.О.06	Охрана труда	
Б1.О.07	Технологии основных производств	
Б1.О.09	Инструментальные и расчетные методы мониторинга техносферы	
Б1.О.13	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	ОПК
Б1.О.01	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.05	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	ОПК
Б1.О.10	Биоэкология человека в техносфере	
Б1.О.13	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Охрана труда	
Б1.О.10	Биоэкология человека в техносфере	
Б1.О.11	Нормативное и правовое обеспечение безопасности в техносфере	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

Индекс	Содержание	Тип
ПК-8	Способен определять цели и задачи системы управления охраной труда и профессиональными рисками	ПК
Б1.О.06	Охрана труда	
Б1.О.07	Технологии основных производств	
Б1.О.08	Управление профессиональными рисками	
Б1.О.09	Инструментальные и расчетные методы мониторинга техносферы	
Б1.О.10	Биоэкология человека в техносфере	
Б1.О.12	Физическая химия	
Б1.В.03	Экспертиза безопасности технических систем	
Б1.В.04	Мониторинг безопасности технических систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование техносферных процессов и управление рисками	
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.ДВ.01.01	Урбоэкология	
Б1.В.ДВ.01.02	Системный анализ и прогнозирование в социально-эколого-экономических системах	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

Индекс	Содержание	Тип
ПК-9	Способен осуществлять подготовку предложений по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда, оценки профессиональных рисков и обоснованию ресурсного обеспечения	ПК
Б1.О.08	Управление профессиональными рисками	
Б1.В.03	Экспертиза безопасности технических систем	
Б1.В.04	Мониторинг безопасности технических систем	
Б1.В.05	Системы обеспечения безопасности труда	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование техносферных процессов и управление рисками	
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.ДВ.01.01	Урбоэкология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Системный анализ и прогнозирование в социально-эколого-экономических системах	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.О.01	Разработка и реализация проектов	УК-2; ОПК-3
Б1.О.02	Технология профессиональной карьеры	УК-3; УК-6; ОПК-1
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.04	Дополнительные главы высшей математики	ОПК-1
Б1.О.05	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	УК-5; ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.06	Охрана труда	ОПК-2; ОПК-5; ПК-8
Б1.О.07	Технологии основных производств	ОПК-1; ОПК-2; ПК-8
Б1.О.08	Управление профессиональными рисками	ПК-8; ПК-9
Б1.О.09	Инструментальные и расчетные методы мониторинга техносферы	ОПК-2; ПК-8
Б1.О.10	Биоэкология человека в техносфере	УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8
Б1.О.11	Нормативное и правовое обеспечение безопасности в техносфере	УК-5; ОПК-5
Б1.О.12	Физическая химия	ОПК-1; ПК-8
Б1.О.13	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	ОПК-2; ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-5
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	УК-4
Б1.В.03	Экспертиза безопасности технических систем	ПК-8; ПК-9
Б1.В.04	Мониторинг безопасности технических систем	ПК-8; ПК-9
Б1.В.05	Системы обеспечения безопасности труда	УК-2; УК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование техносферных процессов и управление рисками	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технических систем и техногенный риск	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины) по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.01	Урбоэкология	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Системный анализ и прогнозирование в социально-эколого-экономических системах	ПК-8; ПК-9
Б2	Практика	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '20.04.01_ТБ_(ОТ)_2023.plx', код направления 20.04.01, направленность (профиль): ОТ, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-8; ПК-9
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9
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; ОПК-5; ПК-8; ПК-9
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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; ОПК-5; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО "РЖД"	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '20.04.01 ТБ (ОТ) 2023.plx', код направления 20.04.01, направленность (профиль): ОТ, 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)				111	154	124	64	29	35	60	27	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				107	150	120	60	27	33	60	27	33	
B1	Дисциплины (модули)	60%	40%	24.3%	80	120	93	50	27	23	43	27	16	
B1.O	Обязательная часть					120	56	38	19	19	18	18		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120	37	12	8	4	25	9	16	
B2	Практика	100%	0%	0%	21	21	21	10		10	11		11	
B2.O	Обязательная часть					21	21	10		10	11		11	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений													
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	4	2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.8	-	49.7	49.7	-	51.8	53	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					21.1	-	19.5	21.8	-	22	21.1	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1178	-	324	316	-	352	186	
		Блок Б2					24	-		12	-		12	
		Блок Б3					31	-			-		31	
		Блок ФТД					32	-	16	16	-			
		Итого по всем блокам					1265	-	340	344	-	352	229	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3		7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)						5	3	2		2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2		2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1	1					
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										3	1	2
		РЕФЕРАТ (Реф)						1	1					
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						3	3						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.47%							
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					64.2%								
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					35.19%								