

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"  
Отраслевой центр подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации Управления научно-исследовательской работы

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
подготовки аспирантов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы 20.06.01 - Техносферная безопасность, утвержденной проректором РУТ (МИИТ) Савиным А.В.

Направление 20.06.01 Техносферная безопасность

Направленность: Экологическая безопасность

Кафедра № 26 - «Химия и инженерная экология»

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Программа подготовки: аспирантура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Идентификационный номер 4339550-2021

Образовательный стандарт № 149/а  
от 26.02.2019

**Типы задач профессиональной деятельности**

- научно-исследовательская деятельность в области техносферной безопасности, преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник центра

*И.В. Федякин*

Директор института

*П.Ф. Бестемьянов*

Заведующий кафедрой

*В.Г. Попов*

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 314524  
Подписал: начальник отраслевого центра подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации  
Федякин Иван Владимирович  
Дата: 25.09.2024







Направление 20.06.01 Техносферная безопасность. Направленность: Экологическая безопасность - прием 2021 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		16		7560			210	71 1/3	3852			107	68 2/3	7560			103		
Б2	Научные исследования		12		6156			171	60	3240			90	54	6156			81		
Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		12		6156			171	60	3240			90	54	6156			81		
		2	345678	Нет															ХиИЭ	26
		4	345678	Нет															ХиИЭ	26
		2	345678	Нет															ХиИЭ	26
		3	345678	Нет															ХиИЭ	26
		4	345678	Нет															ХиИЭ	26
		3	345678	Нет															ХиИЭ	26
		4	345678	Нет	756			21					14	756				21	ХиИЭ	26
		2	345678	Нет	1080			30	20	1080			30						ХиИЭ	26
		3	345678	Нет	1080			30	20	1080			30						ХиИЭ	26
		2	345678	Нет	1080			30					20	1080					ХиИЭ	26
		4	345678	Нет	1080			30	20	1080			30						ХиИЭ	26
		3	345678	Нет	1080			30					20	1080					ХиИЭ	26
Б2	Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа(НИР)"		4		1080			30	11 1/3	612			17	8 2/3	1080			13		
Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)		2		612			17	11 1/3	612			17		612					
		1	1	Да															ХиИЭ	26
		1	1	Да	612			17	11 1/3	612			17						ХиИЭ	26
Б2.У.02	Педагогическая практика		2		468			13					8 2/3	468				13		
		1	2	Да															ХиИЭ	26
		1	2	Да	468			13					8 2/3	468				13	ХиИЭ	26
ГИ	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				324			9					6	324				9		
ГИА.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				36			1					2/3	36				1		
		4		Нет	36			1					2/3	36				1	ХиИЭ	26
ГИА.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				288			8					5 1/3	288				8		
		4		Нет	288			8					5 1/3	288				8	ХиИЭ	26
		4		Нет															ХиИЭ	26



Направление 20.06.01 Техносферная безопасность. Направленность: Экологическая безопасность - прием 2021 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека
1.1.	Б1.В.ОД.02	Техносферная безопасность
1.2.	Б1.В.ОД.03	Экологическая безопасность
1.3.	Б1.В.ОД.04	Методология диссертационного исследования
2.	ОПК-2	владением культурой научного исследования человекоразмерных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем
2.1.	Б1.В.ДВ.01.1	Использование информационных технологий при решении исследовательских задач
2.2.	Б1.В.ДВ.01.2	Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий
3.	ОПК-3	способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав
3.1.	Б1.В.ОД.02	Техносферная безопасность
3.2.	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности
3.3.	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности
4.	ОПК-4	способностью определять перспективные направления развития и актуальные задачи и проблемы исследований в фундаментальных и прикладных областях науки на основе изучения и критического осмысления отечественного и зарубежного опыта
4.1.	Б1.В.ОД.02	Техносферная безопасность
5.	ОПК-5	способностью к использованию и внедрению результатов научно-исследовательской деятельности в учебный процесс
5.1.	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология
6.	ОПК-6	способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций
6.1.	Б1.В.ДВ.01.1	Использование информационных технологий при решении исследовательских задач
6.2.	Б1.В.ДВ.01.2	Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий
7.	ОПК-7	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей
7.1.	Б1.В.ОД.03	Экологическая безопасность
8.	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
8.1.	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология
9.	ПК-1	способностью к прогнозированию параметров состояния производственной среды, опасных ситуаций и опасных зон
9.1.	Б1.В.ОД.03	Экологическая безопасность
10.	ПК-2	готовностью к разработке теории, правил и норм научной организации безопасности труда, учета, контроля и профилактики вредностей и опасностей
10.1.	Б1.В.ОД.03	Экологическая безопасность
11.	ПК-3	способностью адаптировать результаты современных исследований для решения проблем техносферной безопасности
11.1.	Б1.В.ОД.02	Техносферная безопасность
12.	ПК-4	способностью осуществлять преподавательскую деятельность высшего образования
12.1.	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология
13.	ПК-5	способностью решать исследовательские задачи, оформлять результаты интеллектуальной деятельности и осуществлять их коммерциализацию

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
13.1.	Б1.В.ДВ.01.1	Использование информационных технологий при решении исследовательских задач
13.2.	Б1.В.ДВ.01.2	Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий
13.3.	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности
13.4.	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности
14.	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
14.1.	Б1.В.ОД.02	Техносферная безопасность
14.2.	Б1.В.ОД.03	Экологическая безопасность
15.	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
15.1.	Б1.Б.ОД.01	История и философия науки
16.	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
16.1.	Б1.Б.ОД.02	Иностранный язык
17.	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
17.1.	Б1.Б.ОД.02	Иностранный язык
18.	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
18.1.	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности
18.2.	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности
18.3.	ФГД.01	Профессиональная этика и этикет
18.4.	ФГД.02	Этика деловых отношений
19.	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
19.1.	Б1.В.ОД.04	Методология диссертационного исследования
19.2.	ФГД.01	Профессиональная этика и этикет
19.3.	ФГД.02	Этика деловых отношений



Направление 20.06.01 Техносферная безопасность. Направленность: Экологическая безопасность - прием 2021 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.В.ДВ.01.1	Использование информационных технологий при решении исследовательских задач	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
2	Б1.В.ДВ.01.2	Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
3	Б1.Б.ОД.01	История и философия науки	УК-2
4	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология	ОПК-5, ОПК-8, ПК-4
5	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности	ОПК-3, ПК-5, УК-5
6	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности	ОПК-3, ПК-5, УК-5
7	Б1.В.ОД.02	Техносферная безопасность	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-3, УК-1
8	Б1.Б.ОД.02	Иностранный язык	УК-3, УК-4
9	Б1.В.ОД.03	Экологическая безопасность	ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, УК-1
10	Б1.В.ОД.04	Методология диссертационного исследования	ОПК-1, УК-6
11	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-4, ПК-3, УК-3
12	Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)	ОПК-6, ПК-3, УК-6
13	Б2.У.02	Педагогическая практика	ОПК-5, ОПК-8, ПК-4, УК-6
14	ГИА.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4, УК-1, УК-2
15	ГИА.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-5, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6
16	ФТД.01	Профессиональная этика и этикет	УК-5, УК-6
17	ФТД.02	Этика деловых отношений	УК-5, УК-6