

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
отраслевой центр подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

План согласован Ученым советом университета
Протокол № 11 от 15.04.2020

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н
подготовки аспирантов



_____ А.В. Савин

«15» апреля 2020 г.

23.06.01

Направление Техника и технологии наземного транспорта

Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

Кафедра № 68 - «Вагоны и вагонное хозяйство»

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

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт № 889
от 30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская деятельность в сфере техники и технологий наземного транспорта, преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

СОГЛАСОВАНО

Начальник центра

С.Н. Коржин

Директор института

П.Ф. Бестемьянов

Заведующий кафедрой

Г.И. Петров

Направление Техника и технологии наземного транспорта. Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация - прием 2020 года

1. График учебного процесса

№ к.	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																
	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23									
0	7	14	21	28	Х	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VII	8	15	22	31									
1	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у						
2	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н			
3	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н		
4	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	
Т	Теоретическое обучение	6 2/3	9 1/3	16																16
Э	Экзаменационная сессия	3	3	6																6
Д	Выпускная квалификационная работа										5	5								5
*	Учебная практика(Р)	11 1/3	8 2/3	20																20
Н	Научно-исследовательская работа				20	20	40	20	20	40	20	14	34							114
К	Каникулы	2	8	10	2	10	12	2	10	12	2	10	12							46
Г	ГИА											1	1							1
Итого		23	29	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52							208

Направление Техника и технологии наземного транспорта. Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация - прием 2020 года

3. 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		8		7560			210	71 1/3	3852			107	68 2/3	7560			103		
	Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа(НИР)"		2		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)		1		612			17	11 1/3	612			17		612					
		1	1	Да	612			17	11 1/3	612			17						BBX	68
Б2.У.02	Педагогическая практика		1		468			13					8 2/3	468				13		
		1	2	Да	468			13					8 2/3	468				13	BBX	68
	Научные исследования		6		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		6		6156			171	60	3240			90	54	6156			81		
		3	345678	Нет	1080			30	20	1080			30						BBX	68
		4	345678	Нет	1080			30	20	1080			30						BBX	68
		3	345678	Нет	1080			30					20	1080				30	BBX	68
		4	345678	Нет	756			21					14	756				21	BBX	68
		2	345678	Нет	1080			30	20	1080			30						BBX	68
		2	345678	Нет	1080			30					20	1080				30	BBX	68
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				324			9					6	324				9		
Б3.Д.01	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	BBX	68
Б3._01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				36			1					2/3	36				1		
		4		Нет	36			1					2/3	36				1	BBX	68

Направление Техника и технологии наземного транспорта. Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация - прием 2020 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОПК-2	владением культурой научного исследования в сфере техники и технологии наземного транспорта, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
1.1.	Б1.В.ДВ.01.1	Использование информационных технологий при решении исследовательских задач
1.2.	Б1.В.ДВ.01.2	Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий
1.3.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2.	ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере техники и технологии наземного транспорта с учетом правил соблюдения авторских прав
2.1.	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности
2.2.	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности
2.3.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3.	ОПК-4	способностью работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива
3.1.	Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)
3.2.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4.	ОПК-5	способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав и "ноу-хау", отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом
4.1.	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности
4.2.	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности
4.3.	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4.4.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5.	ОПК-6	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности
5.1.	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология
5.2.	Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)
5.3.	Б2.У.02	Педагогическая практика
5.4.	Б3. .01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6.	ОПК-7	способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции)
6.1.	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
6.2.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7.	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
7.1.	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология
7.2.	Б2.У.02	Педагогическая практика
7.3.	Б3. .01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8.	ПК-1	способностью проводить исследования, направленные на повышение надежности, качества подвижного состава и эффективности его использования
8.1.	Б1.В.ОД.03	Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация
8.2.	Б3. .01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.	ПК-2	готовностью прогнозировать развитие подвижного состава и систем тяги поездов, схем и средств электроснабжения железных дорог и метрополитена
9.1.	Б1.В.ОД.03	Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация
9.2.	Б3...01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10.	ПК-3	способность адаптировать результаты современных исследований для решения проблем, возникающих в области техники, технологии, методов организации работы наземного транспорта
10.1.	Б1.В.ОД.02	Техника и технологии наземного транспорта
10.2.	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
10.3.	Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)
10.4.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11.	ПК-4	способность осуществлять преподавательскую деятельность высшего образования в соответствии с направленностью программы
11.1.	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология
11.2.	Б2.У.02	Педагогическая практика
11.3.	Б3...01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12.	ПК-5	способность решать исследовательские задачи, оформлять результаты интеллектуальной деятельности и осуществлять их коммерциализацию
12.1.	Б1.В.ДВ.01.1	Использование информационных технологий при решении исследовательских задач
12.2.	Б1.В.ДВ.01.2	Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий
12.3.	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности
12.4.	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности
12.5.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
13.	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
13.1.	Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)
13.2.	Б3...01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
14.	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
14.1.	Б1.Б.ОД.01	История и философия науки
14.2.	Б3...01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
15.	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
15.1.	Б1.Б.ОД.02	Иностранный язык
15.2.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
16.	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
16.1.	Б1.Б.ОД.02	Иностранный язык
16.2.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
17.	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
17.1.	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности
17.2.	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности
17.3.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
17.4.	ФТД.01	Профессиональная этика и этикет
17.5.	ФТД.02	Этика деловых отношений

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
18.1.	Б1.В.ОД.02	Техника и технологии наземного транспорта
18.2.	Б1.В.ОД.03	Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация
18.3.	Б1.В.ОД.04	Методология диссертационного исследования
18.4.	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
18.5.	Б2.У.02	Педагогическая практика
18.6.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
18.7.	ФТД.01	Профессиональная этика и этикет
18.8.	ФТД.02	Этика деловых отношений

Направление Техника и технологии наземного транспорта. Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация - прием 2020 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.Б.ОД.01	История и философия науки	УК-2
2	Б1.Б.ОД.02	Иностранный язык	УК-3, УК-4
3	Б1.В.ДВ.01.1	Использование информационных технологий при решении исследовательских задач	ОПК-2, ПК-5
4	Б1.В.ДВ.01.2	Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2, ПК-5
5	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности	ОПК-3, ОПК-5, ПК-5, УК-5
6	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности	ОПК-3, ОПК-5, ПК-5, УК-5
7	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология	ОПК-6, ОПК-8, ПК-4
8	Б1.В.ОД.02	Техника и технологии наземного транспорта	ПК-3, УК-6
9	Б1.В.ОД.03	Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация	ПК-1, ПК-2, УК-6
10	Б1.В.ОД.04	Методология диссертационного исследования	УК-6
11	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-5, ОПК-7, ПК-3, УК-6
12	Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3, УК-1
13	Б2.У.02	Педагогическая практика	ОПК-6, ОПК-8, ПК-4, УК-6
14	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-3, ПК-5, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6
15	Б3. .01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4, УК-1, УК-2
16	ФТД.01	Профессиональная этика и этикет	УК-5, УК-6
17	ФТД.02	Этика деловых отношений	УК-5, УК-6