

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.

15.06.01

Направление Машиностроение

Направленность: Машиноведение, системы приводов и детали машин

Кафедра № 29 - «Наземные транспортно-технологические средства»

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Программа подготовки: аспирантура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт № 881
от 30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник центра

С.Н. Коржин

Директор института

П.Ф. Бестемьянов

Заведующий кафедрой

А.Н. Неклюдов

Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего	Часов							Курс 3							Курс 4							Кафедра	Код																			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты		Эссе	РГР	Контакт. раб.	в том числе из них					ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2			ЗЕТ	Семестр 1						Семестр 2			ЗЕТ															
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СР		Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР		Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР		Контроль	ЗЕТ													
Б2.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			3-8				6156							171									30																					21	НТТС	29				
ФТД	Факультативы		2					72	36	28		8		36		2																																			
ФТД	Вариативная часть		2					72	36	28		8		36		2																																			
ФТД			2					72	36	28		8		36		2																																			
ФТД.01	Профессиональная этика и этикет		2					36	18	14		4		18		1																																ФиК	81		
ФТД.02	Этика деловых отношений		2					36	18	14		4		18		1																																ФиК	81		

Направление Машиностроение. Направленность: Машиноведение, системы приводов и детали машин - 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						HTTC	29
Б2.У.02	Педагогическая практика		1		468			13					8 2/3	468				13		
		1	2	Да	468			13					8 2/3	468				13	HTTC	29
	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						HTTC	29
		4	345678	Нет	1080			30	20	1080			30						HTTC	29
		4	345678	Нет	756			21					14	756				21	HTTC	29
		2	345678	Нет	1080			30	20	1080			30						HTTC	29
		3	345678	Нет	1080			30					20	1080				30	HTTC	29
		2	345678	Нет	1080			30					20	1080				30	HTTC	29
	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	HTTC	29
Б3._01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				36			1					2/3	36				1		
		4		Нет	36			1					2/3	36				1	HTTC	29

Направление Машиностроение. Направленность: Машиноведение, системы приводов и детали машин - прием 2020 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОПК-1	способностью научно обоснованно оценивать новые решения в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технологических систем и специализированного машиностроительного оборудования, а также средств технологического оснащения производства
1.1.	Б1.В.ОД.02	Машиностроение
1.2.	Б1.В.ОД.03	Машиноведение, системы приводов и детали машин
1.3.	Б3._.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.	ОПК-2	способностью формулировать и решать нетиповые задачи математического, физического, конструкторского, технологического, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники
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
2.3.	Б1.В.ОД.02	Машиностроение
2.4.	Б3._.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3.	ОПК-3	способностью формировать и аргументировано представлять научные гипотезы
3.1.	Б1.В.ОД.02	Машиностроение
3.2.	Б1.В.ОД.04	Методология диссертационного исследования
3.3.	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
3.4.	Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)
3.5.	Б3._.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4.	ОПК-4	способностью проявлять инициативу в области научных исследований, в том числе в ситуациях технического и экономического риска, с осознанием меры ответственности за принимаемые решения
4.1.	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4.2.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5.	ОПК-5	способностью планировать и проводить экспериментальные исследования с последующим адекватным оцениванием получаемых результатов
5.1.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
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.01.2	Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий
6.2.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7.	ОПК-7	способностью создавать и редактировать тексты научно-технического содержания, владеть иностранным языком при работе с научной литературой
7.1.	Б1.Б.ОД.02	Иностранный язык
7.2.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8.	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
8.1.	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология
8.2.	Б2.У.02	Педагогическая практика
8.3.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9.	ПК-1	способностью ставить и решать задачи научно-исследовательского и прикладного характера при проектировании и конструировании, изготовлении и исследованиях образцов новой и (или) усовершенствованной техники

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.1.	Б1.В.ОД.03	Машиноведение, системы приводов и детали машин
9.2.	Б3..01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10.	ПК-3	способность адаптировать результаты современных исследований для решения проблем, возникающих в машиностроении
10.1.	Б1.В.ОД.02	Машиностроение
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
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.	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
12.1.	Б1.В.ОД.02	Машиностроение
12.2.	Б1.В.ОД.03	Машиноведение, системы приводов и детали машин
12.3.	Б3..01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
13.	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
13.1.	Б1.Б.ОД.01	История и философия науки
13.2.	Б3..01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
14.	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
14.1.	Б1.Б.ОД.02	Иностранный язык
14.2.	Б1.В.ОД.02	Машиностроение
14.3.	Б1.В.ОД.03	Машиноведение, системы приводов и детали машин
14.4.	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
14.5.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
15.	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
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-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
16.1.	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности
16.2.	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности
16.3.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
16.4.	ФТД.01	Профессиональная этика и этикет
16.5.	ФТД.02	Этика деловых отношений
17.	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
17.1.	Б1.В.ОД.04	Методология диссертационного исследования
17.2.	Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)
17.3.	Б2.У.02	Педагогическая практика
17.4.	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.5.	ФТД.01	Профессиональная этика и этикет
17.6.	ФТД.02	Этика деловых отношений

Направление Машиностроение. Направленность: Машиноведение, системы приводов и детали машин - 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	ОПК-7, УК-3, УК-4
3	Б1.В.ДВ.01.1	Использование информационных технологий при решении исследовательских задач	ОПК-2
4	Б1.В.ДВ.01.2	Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2, ОПК-6
5	Б1.В.ДВ.02.1	Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности	УК-5
6	Б1.В.ДВ.02.2	Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности	УК-5
7	Б1.В.ОД.01	Педагогика и психология	ОПК-8, ПК-4
8	Б1.В.ОД.02	Машиностроение	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, УК-1, УК-3
9	Б1.В.ОД.03	Машиноведение, системы приводов и детали машин	ОПК-1, ПК-1, УК-1, УК-3
10	Б1.В.ОД.04	Методология диссертационного исследования	ОПК-3, УК-6
11	Б2.Н.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-3, ОПК-4, ПК-3, УК-3
12	Б2.У.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)	ОПК-3, ПК-3, УК-6
13	Б2.У.02	Педагогическая практика	ОПК-8, ПК-4, УК-6
14	Б3.Д.01	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6
15	Б3. .01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, 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