

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

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



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы 2.5.9 - Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды, утвержденной научным руководителем РУТ (МИИТ) Розенбергом И.Н.

2.5.9

Направление 2.5.9 Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды

Кафедра: 164 - "Гигиена транспорта" федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Российский университет транспорта"

Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала освоения: 2025
Учебный год: 2025-2026
Самостоятельно
устанавливаемые требования: 119/а от 03.03.2023

СОГЛАСОВАНО

Начальник центра

/И.В. Федякин/

Заведующий кафедрой

/М.Ф. Вильк/

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: 01.09.2025

Направление 2.5.9 Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды. Направленность: - прием 2025 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь					29	Октябрь				27	Ноябрь					Декабрь					29	Январь					26	Февраль					23	Март					30	Апрель					27	Май					Июнь					29	Июль					27	Август				
	1	8	15	22	5	IX	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	X		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																				Э	Э	Э	К	К	=	н	н	н	н	н	н	н	н	н	=	=	=	=	н	н	н	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К														
2	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	К	К	н	н	н	н	н	Э	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	н	н	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К														
3	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	К	К	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Э	К	К	К	К	К	К												
4	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	нн	Э	Э	К	Э	Э	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Э	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К												

2. План (курсы 1 и 2)

2. План (курсы 1 и 2)

Направление 2.5.9 Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды. Направленность: - прием 2025 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов					ЗЕТ	Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4										
												Лек	Лаб	Пр		ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего			Лек	Лаб	Пр	ТП
	Итого									972	176		280		27														144	36		36		4							
2	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ									972	176		280		27														144	36		36		4							
2.1	Дисциплины (модули) аспирантов									972	176		280		27														144	36		36		4							
2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена																																								
2.1.2	Машиностроение									216	36		36		6																								НТТС	29	
2.1.3	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации									216	32		32		6																								СМиТ	61	
2.1.4	Методология диссертационного исследования									108	36		36		3																								Философия	81	
2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена									432	72		176		12														144	36		36		4							
2.1.1.1	История и философия науки									144	36		52		4																								Философия	81	
2.1.1.2	Иностранный язык									144			88		4																								Лин	39	
2.1.1.3	Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды									144	36		36		4														144	36		36		4					ГТ	164	

Направление 2.5.9 Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды. Направленность: - прием 2025 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распределение	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедр		
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		24		5652			157	42 2/3	2304			64	62	5652			93		
1.	Научный компонент		20		4608			128	41 1/3	2232			62	44	4608			66		
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты				144			4	2/3	36			1	2	144			3		
1.2.1(Н)	Аспирантский семинар				144			4	2/3	36			1	2	144			3		
	Лекция	1		Да	4			0,1111111111111111						2/27	4			0,1111111111111111	ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	3		Да	36			1						2/3	36			1	ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	1		Да	32			0,8888888888888888						16/27	32			0,8888888888888888	ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	4		Да	36			1	2/3	36			1						ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	2		Да	36			1						2/3	36			1	ГТ	164
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		20		360			10	2 2/3	144			4	4	360			6		
1.3.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		12		216			6	2	108			3	2	216			3		
	Дифференцированный зачет	3	345678	Нет															ГТ	164
	Дифференцированный зачет	4	345678	Нет															ГТ	164
	Дифференцированный зачет	2	345678	Нет															ГТ	164
	Дифференцированный зачет	3	345678	Нет															ГТ	164
	Дифференцированный зачет	2	345678	Нет															ГТ	164
	Дифференцированный зачет	4	345678	Нет															ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	2	345678	Нет	36			1						2/3	36			1	ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	4	345678	Нет	36			1						2/3	36			1	ГТ	164

	Научно-исследовательская работа	2	345678	Нет	36			1	2/3	36			1					ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	4	345678	Нет	36			1	2/3	36			1					ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	3	345678	Нет	36			1						2/3	36		1	ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	3	345678	Нет	36			1	2/3	36			1					ГТ	164
1.3.2(Н)	Аспирантский семинар		8		144			4	2/3	36			1	2	144		3		
	Дифференцированный зачет	3	2467	Да														ГТ	164
	Дифференцированный зачет	1	2467	Да														ГТ	164
	Дифференцированный зачет	2	2467	Да														ГТ	164
	Дифференцированный зачет	4	2467	Да														ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	3	2467	Да	36			1						2/3	36		1	ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	2	2467	Да	36			1						2/3	36		1	ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	4	2467	Да	36			1	2/3	36			1					ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	1	2467	Да	36			1						2/3	36		1	ГТ	164
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите				4104			114	38	2052			57	38	4104		57		
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук				4104			114	38	2052			57	38	4104		57		
	Научно-исследовательская работа	2		Нет	504			14	9 1/3	504			14					ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	2		Нет	342			9,5						6 1/3	342		9,5	ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	3		Нет	1044			29	19 1/3	1044			29					ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	4		Нет	612			17						11 1/3	612		17	ГТ	164

	Научно-исследовательская работа	4		Нет	504			14	9 1/3	504			14					ГТ	164
	Научно-исследовательская работа	3		Нет	1098			30,5					20 1/3	1098			30,5	ГТ	164
2.	Образовательный компонент		4		720			20	1 1/3	72			2	12	720			18	
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике		4		288			8	1 1/3	72			2	4	288			6	
2.3.1	Кандидатские экзамены, практика и дисциплины		4		288			8	1 1/3	72			2	4	288			6	
2.3.1.1	Кандидатский экзамен по дисциплине "История и философия науки"				36			1					2/3	36			1		
	Экзамен	2		Нет														Философия	81
	Самостоятельная работа	2		Нет	36			1					2/3	36			1	Философия	81
2.3.1.2	Кандидатский экзамен по дисциплине "Иностранный язык"				36			1					2/3	36			1		
	Самостоятельная работа	2		Нет	36			1					2/3	36			1	Лин	39
	Экзамен	2		Нет														Лин	39
2.3.1.3	Кандидатский экзамен по дисциплине "Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды"				36			1					2/3	36			1		
	Самостоятельная работа	4		Нет	36			1					2/3	36			1	ГТ	164
	Экзамен	4		Нет														ГТ	164
2.3.1.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)		4		72			2					1 1/3	72			2		
	Самостоятельная работа	1	24	Нет	36			1					2/3	36			1	ГТ	164
	Самостоятельная работа	2	24	Нет	36			1					2/3	36			1	ГТ	164
	Дифференцированный зачет	2	24	Нет														ГТ	164
	Дифференцированный зачет	1	24	Нет														ГТ	164
2.3.1.5	Машиностроение				36			1	2/3	36			1		36				

	Экзамен	1		Нет													НТТС	29
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1	2/3	36			1					НТТС	29
2.3.1.6	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации				36		1						2/3	36		1		
	Экзамен	1		Нет													СМиТ	61
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1						2/3	36		1	СМиТ	61
2.3.1.7	Методология диссертационного исследования				36		1	2/3	36			1		36				
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1	2/3	36			1					Философия	81
	Зачет	1		Нет													Философия	81
2.2	Практика аспирантов				432		12						8	432		12		
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)				432		12						8	432		12		
	Производственная практика	1		Нет	216		6						4	216		6	ГТ	164
	Производственная практика	2		Нет	216		6						4	216		6	ГТ	164
3.	Итоговая аттестация				324		9						6	324		9		
3.1	Оценка диссертации на предмет её соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"				324		9						6	324		9		
	Самостоятельная работа	4		Нет	324		9						6	324		9	ГТ	164

Направление 2.5.9 Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды. Направленность: - прием 2025 года

3. Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ Факт.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем.10	Всего	Сем.11	Сем.12
Итого (с факультативами)				184	27	11	16	44,5	19	25,5	63,5	30	33,5	49	21	28						
Итого по плану	100	0	0	184	27	11	16	44,5	19	25,5	63,5	30	33,5	49	21	28						
1. Научный компонент	100	0	0	128	2		2	27,5	15	12,5	63,5	30	33,5	35	17	18						
1.1 Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	100	0	0	114				23,5	14	9,5	59,5	29	30,5	31	14	17						
1.2 Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	100	0	0	4	1		1	1		1	1		1	1	1							
1.3 Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	100	0	0	10	1		1	3	1	2	3	1	2	3	2	1						
2. Образовательный компонент	100	0	0	47	25	11	14	17	4	13				5	4	1						
2.1 Дисциплины (модули)	100	0	0	27	15	9	6	8	4	4				4	4							
2.2 Практика	100	0	0	12	6		6	6		6												
2.3 Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	100	0	0	8	4	2	2	3		3				1		1						
3. Итоговая аттестация	100	0	0	9										9		9						
	100	0	0	9										9		9						

	Наименование	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем.10	Всего	Сем.11	Сем.12
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	2	1	1	2		2				1		1						
	Зачет (Зачет)	1	1																
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	2		2	4	1	3	3	1	2	3	2	1						