

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
подготовки аспирантов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы 2.2.15. - Системы, сети и устройства телекоммуникаций, утвержденной проректором РУТ (МИИТ) Розенбергом И.Н.

**2.2.15.**

Направление 2.2.15. Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Кафедра: 80 - «Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте»

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала освоения:

2023

Учебный год:

2023-2024

Самостоятельно

устанавливаемые требования:

119/а от 03.03.2023

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник центра

/И.В. Федякин/

Директор института

/Т.В. Шепитько/

Заведующий кафедрой

/А.А. Антонов/

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: 01.09.2023



Направление 2.2.15. Системы, сети и устройства телекоммуникаций. Направленность: - прием 2023 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	PIR	Всего	в том числе				ЗЕТ	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	ЗЕТ								
	Итого			2						1152	148		238		32	252	38		40		7	288	38		18		8	252	36		108		7	216			36		6									
2	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ			2						1152	148		238		32	252	38		40		7	288	38		18		8	252	36		108		7	216			36		6									
2.1	Дисциплины (модули) аспирантов			2						1152	148		238		32	252	38		40		7	288	38		18		8	252	36		108		7	216			36		6									
2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена																																															
2.1.2	Электроника, фотоника, приборостроение и связь									216	36		36		6	216	36		36		6																			АТСнаЖТ	80							
2.1.3	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																																															
2.1.4	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																																															
2.1.5	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																																															
2.1.6	Подготовка, анализ и редактирование научных текстов									36					1													36					1							История	110							
2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена			2						576	72		180		16													216	36		108		6	216			36		6									
2.1.1.1	История и философия науки			4						216	36		54		6												108	36		36		3	108			18		3	Философия	81								
2.1.1.2	Иностранный язык			4						216			90		6												108			72		3	108			18		3	Лин	39								
2.1.1.3	Системы, сети и устройства телекоммуникаций									144	36		36		4																								АТСнаЖТ	80								
2.1.3	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)									144	20				4								144	20			4																					
2.1.3.1	Основы медиации									144	20				4								144	20			4													Философия	81							
2.1.3.2	Современные тренды образования																																							Философия	81							
2.1.4	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)									144	18		18		4								144	18		18	4																					
2.1.4.1	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации									144	18		18		4								144	18		18	4														МБ	8						
2.1.4.2	Правовое регулирование внедрения инноваций в транспортной отрасли																																							МБ	8							
2.1.5	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)									36	2		4		1	36	2		4		1																											
2.1.5.1	Методология диссертационного исследования									36	2		4		1	36	2		4		1																				ФСИ РОАТ	3						
2.1.5.2	Логика диссертационного исследования																																								ФСИ РОАТ	3						

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4									
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр			ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП

Направление 2.2.15. Системы, сети и устройства телекоммуникаций. Направленность: - прием 2023 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов					Курс 3															Курс 4															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	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	ЗЕТ						
	Итого			2						1152	148	238	32							144	36	36	4																							
2	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ			2						1152	148	238	32							144	36	36	4																							
2.1	Дисциплины (модули) аспирантов			2						1152	148	238	32							144	36	36	4																							
2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена																																													
2.1.2	Электроника, фотоника, приборостроение и связь									216	36	36	6																										АТСнаЖТ	80						
2.1.3	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																																													
2.1.4	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																																													
2.1.5	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																																													
2.1.6	Подготовка, анализ и редактирование научных текстов									36			1																								История	110								
2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена			2						576	72	180	16							144	36	36	4																							
2.1.1.1	История и философия науки			4						216	36	54	6																								Философия	81								
2.1.1.2	Иностранный язык			4						216		90	6																								Лин	39								
2.1.1.3	Системы, сети и устройства телекоммуникаций									144	36	36	4							144	36	36	4													АТСнаЖТ	80									
2.1.3	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)									144	20		4																																	
2.1.3.1	Основы медиации									144	20		4																								Философия	81								
2.1.3.2	Современные тренды образования																																				Философия	81								
2.1.4	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)									144	18	18	4																																	
2.1.4.1	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации									144	18	18	4																								МБ	8								
2.1.4.2	Правовое регулирование внедрения инноваций в транспортной отрасли																																			МБ	8									
2.1.5	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)									36	2	4	1																																	
2.1.5.1	Методология диссертационного исследования									36	2	4	1																							ФСИ РОАТ	3									
2.1.5.2	Логика диссертационного исследования																																		ФСИ РОАТ	3										

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				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	ЗЕТ							

Направление 2.2.15. Системы, сети и устройства телекоммуникаций. Направленность: - прием 2023 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		21		7632			212	70 2/3	3816			106	70 2/3	7632			106		
1.	Научный компонент		17		5796			161	54 2/3	2952			82	52 2/3	5796			79		
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты		9		504			14	3 1/3	180			5	6	504			9		
1.2.2(Н)	Аспирантский семинар		9		216			6	2/3	36			1	3 1/3	216			5		
	Дифференцированный зачет	1	2468	Нет															АТСнаЖТ 80	
	Дифференцированный зачет	3	2468	Нет															АТСнаЖТ 80	
	Дифференцированный зачет	2	2468	Нет															АТСнаЖТ 80	
	Дифференцированный зачет	4	2468	Нет															АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	2	2468	Нет	72			2					1 1/3	72			2		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	3	2468	Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	4	2468	Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	4	2468	Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	1	2468	Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты				288			8	2 2/3	144			4	2 2/3	288			4		
	Научно-исследовательская работа	2		Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	1		Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	1		Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	3		Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	3		Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	4		Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	2		Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	4		Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ 80	
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		8		216			6	2	108			3	2	216			3		
1.3.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		8		216			6	2	108			3	2	216			3		
	Дифференцированный зачет	2	38	Нет															АТСнаЖТ 80	
	Дифференцированный зачет	4	38	Нет															АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	3	38	Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	2	38	Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	4	38	Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	3	38	Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	2	38	Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	4	38	Нет	36			1					2/3	36			1		АТСнаЖТ 80	
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите				5076			141	49 1/3	2664			74	44 2/3	5076			67		
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук				5076			141	49 1/3	2664			74	44 2/3	5076			67		
	Научно-исследовательская работа	2		Нет	648			18	12	648			18						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	4		Нет	612			17					11 1/3	612			17		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	1		Нет	216			6					4	216			6		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	3		Нет	1044			29	19 1/3	1044			29						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	3		Нет	792			22					14 2/3	792			22		АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	4		Нет	972			27	18	972			27						АТСнаЖТ 80	
	Научно-исследовательская работа	2		Нет	792			22					14 2/3	792			22		АТСнаЖТ 80	
2.	Образовательный компонент		4		1512			42	16	864			24	12	1512			18		
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике		4		432			12	2 2/3	144			4	5 1/3	432			8		

<b>2.3.1</b>	<b>Кандидатские экзамены, практика и дисциплины</b>		<b>4</b>		<b>216</b>			<b>6</b>	<b>1 1/3</b>	<b>72</b>			<b>2</b>	<b>2 2/3</b>	<b>216</b>			<b>4</b>		
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 специальной дисциплине "Системы, сети и устройства телекоммуникаций"				36			1						2/3	36			1		
	Самостоятельная работа	4		Нет	36			1						2/3	36			1	АТСнаЖТ	80
	Экзамен	4		Нет															АТСнаЖТ	80
2.3.1.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)		4		72			2	2/3	36			1	2/3	72			1		
	Дифференцированный зачет	1	12	Нет															АТСнаЖТ	80
	Дифференцированный зачет	1	12	Нет															АТСнаЖТ	80
	Самостоятельная работа	1	12	Нет	36			1						2/3	36			1	АТСнаЖТ	80
	Самостоятельная работа	1	12	Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ	80
2.3.1.5	Электроника, фотоника, приборостроение и связь				36			1	2/3	36			1		36					
	Самостоятельная работа	1		Нет	36			1	2/3	36			1						АТСнаЖТ	80
	Экзамен	1		Нет															АТСнаЖТ	80
<b>2.3.2</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>				<b>72</b>			<b>2</b>						<b>1 1/3</b>	<b>72</b>			<b>2</b>		
2.3.2.1	Основы медиации				36			1						2/3	36			1		
	Зачет	1		Нет															Философия	81
	Самостоятельная работа	1		Нет	36			1						2/3	36			1	Философия	81
2.3.2.2	Современные тренды образования				36			1						2/3	36			1		
	Самостоятельная работа	1		Нет	36			1						2/3	36			1	Философия	81
	Зачет	1		Нет															Философия	81
<b>2.3.3</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>				<b>72</b>			<b>2</b>						<b>1 1/3</b>	<b>72</b>			<b>2</b>		
2.3.3.1	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации				36			1						2/3	36			1		
	Экзамен	1		Нет															МБ	8
	Самостоятельная работа	1		Нет	36			1						2/3	36			1	МБ	8
2.3.3.2	Правовое регулирование внедрения инноваций в транспортной отрасли				36			1						2/3	36			1		
	Экзамен	1		Нет															МБ	8
	Самостоятельная работа	1		Нет	36			1						2/3	36			1	МБ	8
<b>2.3.4</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>				<b>72</b>			<b>2</b>	<b>1 1/3</b>	<b>72</b>			<b>2</b>		<b>72</b>					
2.3.4.1	Методология диссертационного исследования				36			1	2/3	36			1		36					
	Самостоятельная работа	1		Нет	36			1	2/3	36			1						ФСИ РОАТ	3
	Зачет	1		Нет															ФСИ РОАТ	3
2.3.4.2	Логика диссертационного исследования				36			1	2/3	36			1		36					
	Зачет	1		Нет															ФСИ РОАТ	3
	Самостоятельная работа	1		Нет	36			1	2/3	36			1						ФСИ РОАТ	3
<b>2.2</b>	<b>Практика аспирантов</b>				<b>1080</b>			<b>30</b>	<b>13 1/3</b>	<b>720</b>			<b>20</b>	<b>6 2/3</b>	<b>1080</b>			<b>10</b>		
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)				1080			30	13 1/3	720			20	6 2/3	1080			10		
	Производственная практика	1		Да	360			10						6 2/3	360			10	АТСнаЖТ	80
	Производственная практика	1		Да	720			20	13 1/3	720			20						АТСнаЖТ	80



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		
	Государственный экзамен	4		Нет															АТСнаЖТ	80
	Защита ВКР	4		Нет	324			9						6	324			9	АТСнаЖТ	80

