

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

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н
по программе аспирантуры



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы
1.1.2 - Дифференциальные уравнения и
математическая физика,
утвержденной проректором РУТ (МИИТ) Савиным
А.В.

1.1.2

Направление 1.1.2 Дифференциальные уравнения и математическая физика

Кафедра: 152 - «Цифровые технологии управления транспортными процессами»

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала освоения:

2022

Учебный год:

2022-2023

Федеральные государственные
требования:

951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник центра

/И.В. Федякин/

Директор института

/П.Ф. Бестемьянов/

Заведующий кафедрой

/Б.Е. Нутович/

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: 01.09.2022

Направление 1.1.2 Дифференциальные уравнения и математическая физика. Направленность: - прием 2022 года

1. Примерный график учебного процесса

Направление 1.1.2 Дифференциальные уравнения и математическая физика. Направленность: - прием 2022 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Экзаменч	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Формы контроля	Часов					ЗЕТ	Курс 1						Курс 2						Кафедра	
							в том числе						Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4				
							Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			
	Итого						1080	152		220		30	360	44	112	10	504	72	72	14						
2	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ						1080	152		220		30	360	44	112	10	504	72	72	14						
2.1	Дисциплины (модули)						1080	152		220		30	360	44	112	10	504	72	72	14						
2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена						540	72		144		15	324	36	108	9										
2.1.1.1	История и философия науки						144	36		36		4	144	36	36	4								Философия	81	
2.1.1.2	Иностранный язык						180			72		5	180		72	5								Лин	39	
2.1.1.3	Дифференциальные уравнения и математическая физика						216	36		36		6												ЦТУПП	152	
2.1.2	Математика и механика						216	36		36		6					216	36		36		6			ЦТУПП	152
2.1.3	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)						144	18		18		4					144	18		18		4				
2.1.3.1	Эффективная медийация в образовательном процессе						144	18		18		4					144	18		18		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	8		4		1	36	8	4	1										
2.1.5.1	Методология докторантурного исследования						36	8		4		1	36	8	4	1								ФСИ РОАТ	3	
2.1.5.2	Логика докторантурного исследования																							ФСИ РОАТ	3	

Направление 1.1.2 Дифференциальные уравнения и математическая физика. Направленность: - прием 2022 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Формы контроля	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	ПР/Р	Часов				ЗЕТ	Курс 3						Кафедра	Код						
												в том числе					Семестр 1			Семестр 2										
												Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП				
	Итого											1080	152		220	30						216	36	36	6					
2	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ											1080	152		220	30						216	36	36	6					
2.1	Дисциплины (модули)											1080	152		220	30						216	36	36	6					
2.1.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена											540	72		144	15						216	36	36	6					
2.1.1.1	История и философия науки											144	36		36	4												Философия	81	
2.1.1.2	Иностранный язык											180			72	5													Лин	39
2.1.1.3	Дифференциальные уравнения и математическая физика											216	36		36	6												ЦТУПП	152	
2.1.2	Математика и механика											216	36		36	6												ЦТУПП	152	
2.1.3	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)											144	18		18	4														
2.1.3.1	Эффективная медиация в образовательном процессе											144	18		18	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	8		4	1														
2.1.5.1	Методология докторской научной работы											36	8		4	1													ФСИ РОАТ	3
2.1.5.2	Логика докторской научной работы																												ФСИ РОАТ	3

Направление 1.1.2 Дифференциальные уравнения и математическая физика. Направленность: - прием 2022 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов		ЗЕТ	Семестр 1			Семестр 2			Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР		Недель	Часов	ЗЕТ	Недель	Часов	ЗЕТ		
	Итого		23		7560		210	70	3780		105	70	7560		105
1.	Научный компонент		19		5904		164	56 2/3	3060		85	52 2/3	5904		79
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите				5364		149	54	2916		81	45 1/3	5364		68
1.1.1(H)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук				5364		149	54	2916		81	45 1/3	5364		68
	Научно-исследовательская работа	4		Нет	972		27	18	972		27				ЦТУПП 152
	Научно-исследовательская работа	4		Нет	504		14					9 1/3	504		14
	Научно-исследовательская работа	3		Нет	972		27					18	972		27
	Научно-исследовательская работа	3		Нет	972		27	18	972		27				ЦТУПП 152
	Научно-исследовательская работа	2		Нет	972		27					18	972		27
	Научно-исследовательская работа	2		Нет	972		27	18	972		27				ЦТУПП 152
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты				216		6					4	216		6
1.2.1(H)	Аспирантский семинар				216		6					4	216		6
	Научно-исследовательская работа	3		Нет	72		2					1 1/3	72		2
	Научно-исследовательская работа	2		Нет	72		2					1 1/3	72		2
	Научно-исследовательская работа	1		Нет	36		1					2/3	36		1
	Научно-исследовательская работа	4		Нет	36		1					2/3	36		1
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		19		324		9	2 2/3	144		4	3 1/3	324		5
1.3.1(H)	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		11		180		5	2	108		3	1 1/3	180		2
	Дифференцированный зачет	4	345678	Нет											ЦТУПП 152
	Дифференцированный зачет	2	345678	Нет											ЦТУПП 152
	Научно-исследовательская работа	3	345678	Нет	36		1					2/3	36		1
	Научно-исследовательская работа	3	345678	Нет	36		1	2/3	36		1				ЦТУПП 152
	Научно-исследовательская работа	2	345678	Нет	36		1					2/3	36		1
	Дифференцированный зачет	4	345678	Нет											ЦТУПП 152
	Дифференцированный зачет	2	345678	Нет											ЦТУПП 152
	Дифференцированный зачет	3	345678	Нет											ЦТУПП 152
	Научно-исследовательская работа	2	345678	Нет	36		1	2/3	36		1				ЦТУПП 152
	Научно-исследовательская работа	4	345678	Нет	36		1	2/3	36		1				ЦТУПП 152
	Дифференцированный зачет	3	345678	Нет											ЦТУПП 152
1.3.2(H)	Аспирантский семинар		8		144		4	2/3	36		1	2	144		3
	Дифференцированный зачет	3	2467	Нет											ЦТУПП 152
	Дифференцированный зачет	4	2467	Нет											ЦТУПП 152
	Научно-исследовательская работа	4	2467	Нет	36		1	2/3	36		1				ЦТУПП 152
	Научно-исследовательская работа	2	2467	Нет	36		1					2/3	36		1
	Дифференцированный зачет	2	2467	Нет											ЦТУПП 152
	Научно-исследовательская работа	1	2467	Нет	36		1					2/3	36		1
	Научно-исследовательская работа	3	2467	Нет	36		1					2/3	36		1
	Дифференцированный зачет	1	2467	Нет											ЦТУПП 152
2.	Образовательный компонент		4		1332		37	13 1/3	720		20	11 1/3	1332		17
2.2	Практика				900		25	10	540		15	6 2/3	900		10
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)				540		15	10	540		15		540		
	Производственная практика	1		Да	540		15	10	540		15				ЦТУПП 152

2.2.2(П)	Педагогическая практика				360		10				6 2/3	360		10		
	Производственная практика	1		Да	360		10				6 2/3	360		10	ЦТУПП	152
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике		4		432		12	3 1/3	180		5	4 2/3	432		7	
2.3.1	Кандидатские экзамены, практика и дисциплины		4		216		6	2	108		3	2	216		3	
2.3.1.1	Кандидатский экзамен по дисциплине "История и философия науки"				36		1	2/3	36		1		36			
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1	2/3	36		1				Философия	81
	Экзамен	1		Нет											Философия	81
2.3.1.2	Кандидатский экзамен по дисциплине "Иностранный язык"				36		1	2/3	36		1		36			
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1	2/3	36		1				Лин	39
	Экзамен	1		Нет											Лин	39
2.3.1.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине "Дифференциальные уравнения и математическая физика"				36		1				2/3	36		1		
	Экзамен	4		Нет											ЦТУПП	152
	Самостоятельная работа	4		Нет	36		1				2/3	36		1	ЦТУПП	152
2.3.1.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)		2		36		1	2/3	36		1		36			
	Дифференцированный зачет	1	1	Нет											ЦТУПП	152
	Самостоятельная работа	1	1	Нет	36		1	2/3	36		1				ЦТУПП	152
2.3.1.5	Педагогическая практика		2		36		1				2/3	36		1		
	Дифференцированный зачет	1	2	Нет											ЦТУПП	152
	Самостоятельная работа	1	2	Нет	36		1				2/3	36		1	ЦТУПП	152
2.3.1.6	Математика и механика				36		1				2/3	36		1		
	Экзамен	1		Нет											ЦТУПП	152
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1				2/3	36		1	ЦТУПП	152
2.3.2	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)				72		2				1 1/3	72		2		
2.3.2.1	Эффективная медиация в образовательном процессе				36		1				2/3	36		1		
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1				2/3	36		1	Философия	81
	Зачет	1		Нет											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
2.3.3	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)				72		2				1 1/3	72		2		
2.3.3.1	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации				36		1				2/3	36		1		
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1				2/3	36		1	МБ	8
	Экзамен	1		Нет											МБ	8
2.3.3.2	Правовое регулирование внедрения инноваций в транспортной отрасли				36		1				2/3	36		1		
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1				2/3	36		1	МБ	8
	Экзамен	1		Нет											МБ	8
2.3.4	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)				72		2	1 1/3	72		2		72			
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			
	Самостоятельная работа	1		Нет	36		1	2/3	36		1				ФСИ РОАТ	3

	Зачет	1		Нет												ФСИ РОАТ	3	
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

Направление 1.1.2 Дифференциальные уравнения и математическая физика. Направленность: - прием 2022 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)				237	59	29	30	59	28	31	59	28	31	60	35	25							
Итого по плану	100	0	5	237	59	29	30	59	28	31	59	28	31	60	35	25							
1. Научный компонент	100	0	0	164	2		2	59	28	31	59	28	31	44	29	15							
1.1 Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	100	0	0	149				54	27	27	54	27	27	41	27	14							
1.2 Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	100	0	0	6	1		1	2		2	2		2	1		1							
1.3 Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	100	0	0	9	1		1	3	1	2	3	1	2	2	2	0							
2. Образовательный компонент	100	0	63	64	57	29	28							7	6	1							
2.1 Дисциплины (модули)	100	0	30	30	24	10	14							6	6								
2.2 Практика	100	0	0	25	25	15	10																
2.3 Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	100	0	33	9	8	4	4							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)	4	2	2							1		1						
	Зачет (Зачет)	2	1	1															
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	2	1						