

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Управление аспирантуры, докторантуры и подготовки научных кадров

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол №

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатель  
ученого совета,  
ректор,  
профессор

Давыдов Ю.А.

" " 20\_\_ г.

по программе аспирантуры

23.06.01

23.06.01 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА Направленность Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте

Кафедра: (к412) ИПЖАД

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020  
Учебный год 2020-2021  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 889 от 30.07.2014

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская деятельность в вузах, на отраслевых предприятиях, в институтах РАН, в сфере техники и технологий наземного транспорта
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

### СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по научной работе \_\_\_\_\_ / Едигарян А.Р./  
Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ / Гарлицкий Е.И./  
Директор института \_\_\_\_\_ / Серенко А.Ф./  
И.о. зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Едигарян А.Р./  
Начальник УАДиПНК \_\_\_\_\_ / Кабалык Ю.С./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь		Ноябрь			Декабрь			Январь		Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август																														
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31															
И	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
И	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
И	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
И	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
И	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
И	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

## Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого	
	сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 3	сен. 4	Всего	сен. 5	сен. 6	Всего	сен. 7	сен. 8	Всего	сен. 9	сен. А	Всего		
Т	Теоретическое обучение	3 1/8	4	7 1/8	3	4 4/8	7 4/8	2	3	5		3 3/8	3 3/8	3 1/8	3 1/8	25 3/8	
П	Практика										2	2	4			4	
И	Научные исследования	10	16	26	12	11 2/8	23 2/8	10 4/8	16	26 4/8	12 4/8	15 2/8	28	10 4/8	15 2/8	130	
Э	Экзаменационные сессии		1 2/8	1 2/8	1 5/8	4/8	2 3/8	1 5/8	2	3 5/8	2	2				9 4/8	
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													2	2	2	
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)													4	4	4	
К	Каникулы	1/8	10 5/8	11	5/8	15 3/8	16 2/8	3 1/8	11 1/8	14 2/8	5/8	9 2/8	10 1/8	3 5/8	15 1/8	70 5/8	
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/8 (9 дн)	5/8 (3 дн)	2 1/8 (13 дн)	1 2/8 (9 дн)	5/8 (3 дн)	2 1/8 (13 дн)	1 2/8 (9 дн)	5/8 (3 дн)	2 1/8 (13 дн)	1 3/8 (9 дн)	5/8 (3 дн)	2 2/8 (14 дн)	1 2/8 (9 дн)	5/8 (3 дн)	2 1/8 (13 дн)	11 (88 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		14 4/8	35	47 4/8	19	35	52	19	35	52	19	35	52	19	37 2/8	260	
Аспирантов																	
Сдающих канд. экз.																	
Соискателей с руков.																	
Изучающих ФД																	
Групп																	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		-		Итого акад.часов					Курс 1															
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2									
															з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль					
<b>Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>																													
<b>Базовая часть</b>																													
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2			2	3	3	36	108	108	18	54	36											3		18	54	36
+	Б1.Б.02	История и философия науки	2	1		2	5	5	36	180	180	32	112	36	2	8	8	56							3	8	8	56	36
+	Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований		1			1	1	36	36	36	16	20		1	8	8	20											
									9	9		324	324	66	186	72	3	16	16	76		6	8	26	110	72			
<b>Вариативная часть</b>																													
+	Б1.В.01	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте	6	345			9	9	36	324	324	64	224	36															
+	Б1.В.02	Психология и педагогика высшей школы	5	34			7	7	36	252	252	48	168	36															
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>			<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>36</b>															
+	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы развития сети железных дорог	4	3			5	5	36	180	180	36	108	36															
-	Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы расчетов и моделирования работы железнодорожного пути и земляного полотна	4	3			5	5	36	180	180	36	108	36															
									21	21		756	756	148	500	108													
									30	30		1080	1080	214	686	180	3	16	16	76		6	8	26	110	72			
<b>Блок 2.Блок 2 «Практики»</b>																													
<b>Вариативная часть</b>																													
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			7		3	3	36	108	108	20	88																
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)			8		3	3	36	108	108	10	98																
									6	6		216	216	30	186														
									6	6		216	216	30	186														
<b>Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»</b>																													
<b>Вариативная часть</b>																													
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		123456789A			180	180	36	6480	6480	225	6255		15		25	515						24		25	839		
+	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		A			15	15	36	540	540		540																
									195	195		7020	7020	225	6795		15	25	515				24		25	839			
									195	195		7020	7020	225	6795		15	25	515				24		25	839			
<b>Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>																													
<b>Базовая часть</b>																													
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	A				3	3	36	108	108	1	71	36															
+	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	A				6	6	36	216	216	1	179	36															
									9	9		324	324	2	250	72													
									9	9		324	324	2	250	72													
<b>ФТД.Факультативы</b>																													
<b>Вариативная часть</b>																													



Курс 5										Закрепленная кафедра		-
Сем. 9					Сем. А							
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
										75	(к711) ИЯиМК	УК-4
										74	(к710) ФСиП	УК-2; УК-5
										86	(к412) ИПЖАД	ОПК-1; ОПК-2; УК-6; УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-5
										86	(к412) ИПЖАД	ПК-2; ПК-1; ОПК-3; УК-3
										71	(к704) ОЮиИП	ПК-3; ОПК-8
												<b>ПК-1; ПК-2</b>
										86	(к412) ИПЖАД	ПК-1; ПК-2
										86	(к412) ИПЖАД	ПК-1; ПК-2
										71	(к704) ОЮиИП	ОПК-8; ПК-1
										86	(к412) ИПЖАД	ПК-1; ПК-2; ОПК-1
16		25	551		8			288		86	(к412) ИПЖАД	УК-4; УК-3; УК-6; УК-5; ПК-2; ПК-1; УК-2; УК-1; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3
					15			540		86	(к412) ИПЖАД	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; УК-5; УК-6; УК-3; УК-4
16		25	551		23			828				
16		25	551		23			828				
					3		1	71	36	71	(к704) ОЮиИП	ПК-2; ПК-1; ОПК-8; ПК-3
					6		1	179	36	86	(к412) ИПЖАД	УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ПК-2; ПК-1; УК-1; ПК-3; УК-6; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3
					9		2	250	72			
					9		2	250	72			









Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологий наземного транспорта	ОПК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-2	владением культурой научного исследования в сфере техники и технологий наземного транспорта, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере техники и технологий наземного транспорта, с учетом правил соблюдения авторских прав	ОПК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	
Б1.В.01	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
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	ОПК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
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	ОПК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-6	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-7	способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции)	ОПК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	
Б1.В.02	Психология и педагогика высшей школы	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-1	способностью исследовать и моделировать транспортные системы и сети страны и регионов, их объекты и технологию перевозок различными видами транспорта, их взаимодействие	-
Б1.В.01	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте	
Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы развития сети железных дорог	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы расчетов и моделирования работы железнодорожного пути и земляного полотна	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-2	способностью применять современные методы и технологии в управлении транспортным производством, выбирать и обосновывать проектные решения по оптимизации размещения транспортных предприятий и производств	-
Б1.В.01	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте	
Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы развития сети железных дорог	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы расчетов и моделирования работы железнодорожного пути и земляного полотна	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Математические методы и модели транспортной сети	
ФТД.В.02	Современные технологии организации и проведения научных исследований	
ПК-3	способностью понимать и применять современные научные методы в исследовательской и прикладной деятельности, а также осуществлять качественный и количественный анализ результатов деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Психология и педагогика высшей школы	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
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	УК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
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	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	
Б1.В.01	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры 'з 23.06.01\_05.22.01\_2020\_12345.plx', код направления 23.06.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ПК-2; ПК-1; УК-3; УК-1; УК-2; УК-4; ПК-3; УК-5; УК-6; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3
Б1.Б	Базовая часть	УК-3; УК-6; ОПК-1; УК-1; УК-4; УК-2; УК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.Б.02	История и философия науки	УК-2; УК-5
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	ОПК-1; ОПК-2; УК-6; УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-5
Б1.В	Вариативная часть	ПК-3; ОПК-3; УК-3; ПК-2; ПК-1; ОПК-8
Б1.В.01	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте	ПК-2; ПК-1; ОПК-3; УК-3
Б1.В.02	Психология и педагогика высшей школы	ПК-3; ОПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы развития сети железных дорог	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы расчетов и моделирования работы железнодорожного пути и земляного полотна	ПК-1; ПК-2
Б2	Блок 2 «Практики»	ПК-1; ОПК-8; ОПК-1; ПК-2
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ОПК-8; ОПК-1; ПК-2
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	ПК-1; ПК-2; ОПК-1
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3; УК-4; УК-3; УК-6; УК-5; ПК-2; ПК-1; УК-2; УК-1
Б3.В	Вариативная часть	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3; УК-4; УК-3; УК-6; УК-5; ПК-2; ПК-1; УК-2; УК-1
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	УК-4; УК-3; УК-6; УК-5; ПК-2; ПК-1; УК-2; УК-1; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; УК-5; УК-6; УК-3; УК-4
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ПК-2; ПК-1; УК-1; ПК-3; УК-6; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3
Б4.Б	Базовая часть	УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ПК-2; ПК-1; УК-1; ПК-3; УК-6; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ПК-2; ПК-1; ОПК-8; ПК-3
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ПК-2; ПК-1; УК-1; ПК-3; УК-6; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры 'з 23.06.01\_05.22.01\_2020\_12345.plx', код направления 23.06.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.01	Математические методы и модели транспортной сети	ПК-2
ФТД.В.02	Современные технологии организации и проведения научных исследований	ПК-2

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
				Мин.	Макс.	Факт															
Итого (с факультативами)				242	242	242	48	18	30	50	25	25	48	21	27	48	22	26	48	16	32
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	48	18	30	48	24	24	48	21	27	48	22	26	48	16	32
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	23.8%	30	30	30	9	3	6	13	6	7	8	5	3						
Базовая часть				9	9	9	9	3	6												
Вариативная часть				21	21	21				13	6	7	8	5	3						
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	39	15	24	35	18	17	40	16	24	48	22	26	39	16	23
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	6	6	6										6	3	3			
Вариативная часть				6	6	6										6	3	3			
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	195	195	195	39	15	24	35	18	17	40	16	24	42	19	23	39	16	23
Вариативная часть				195	195	195	39	15	24	35	18	17	40	16	24	42	19	23	39	16	23
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9													9		9
Базовая часть				9	9	9													9		9
Факультативы				2	2	2				2	1	1									
Вариативная часть				2	2	2				2	1	1									
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы			30.2			-	34.2	40.5	-	52.2	54	-	47	21.6	-			-		
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			214			-	66		-	100		-	48		-			-		
	Блок Б2			30			-			-			-			-	30		-		
	Блок Б3			225			-	50		-	50		-	50		-	50		-		25
	Блок Б4			2			-			-			-			-			-		2
	Блок ФТД			12			-			-	12		-			-			-		
	Итого по всем блокам			483			-	116		-	162		-	98		-	80		-		27
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2		2	1		1	2	1	1				2		2
	ЗАЧЕТ (За)						4	3	1	7	4	3	3	2	1	2	1	1	3	1	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)															2	1	1			
	РЕФЕРАТ (Реф)						2		2												
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			45.8%																	