

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Самарский государственный университет путей сообщения"

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 16 от 24.02.2021

23.06.01

Направление 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта

Направленность программы:

Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организации производства на транспорте

Кафедра:

Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы

Отдел:

подготовки кадров высшей квалификации

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 4г

+	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

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гнатюк Максим Александрович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21  
Уникальный программный ключ:  
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410



И.о. ректора

Гаранин М.А.

2021 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 889 от 30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УНР

/ Васин А.С./

Заведующий кафедрой

/ Фокиева А.Б./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации

/ Климова А.С./

**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март			Апрель				Май			Июнь				Июль				Август																								
	Числа	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52														
Нед	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52															
I	=	=	=	=	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н												
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н										
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н							
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н				
V	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

**Сводные данные**

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого		
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего			
Теоретическое обучение	4	4	8	4	4	8	4	4	8	2	4/6	2	4/6	26	4/6
Практика										6		6		6	
Научные исследования	15	15	30	18	18	36	18	18	36	10	10	20	26	128	
Экзаменационные сессии		1	1							2/6	2/6	2/6	2/6	1	2/6
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	2	2	2	
Представление научного Доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)										4	4	4	4	4	
Каникулы	1	8	9	1	7	8	1	7	8	1	14	15		40	
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	не менее 12 нед. и не более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.					
Итого	20	28	48	23	29	52	23	29	52	23	33	56		208	
Аспирантов	2														
Сдающих канд. экз.	1														
Соискателей с ружов.	1														
Изучающих ФД	1														
Групп	1														

Сигла в плане	Индекс	Наименование	форма контроля			з.е.		Итого зад. часов							курс 1												курс 2					
			Эксперт мен	Зачет	Эксперт оч.	Реферат	Экспертное	Факт в з.е.	Экспертное	по плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль			
<b>Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>						30		30																								
<b>Базовая часть</b>						9		9																								
+	Б1.В.01	История и философия науки	2	1	2	2	4	36	144	144	50.75	76.25	17	2	24	36	0.25	29.75	36	0.25	35.75	3	24	36	1.5	46.5	1	17				
+	Б1.В.02	История и философия науки	2	1	2	2	5	36	180	180	74.75	88.25	17	2	36	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
<b>Вариативная часть</b>						21		21																								
+	Б1.В.01	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организации производства на транспорте	8	3	3	3	36	108	108	49	42	17	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17				
+	Б1.В.02	Тренинг профессионально ориентированных риторики, дискуссий и обсуждения	6	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация	1	1	1	1	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения	5	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	3	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.06	Педагогика	4	2	2	2	36	72	72	37.75	34.25	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.07	Деловая лекционная коммуникация	2	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	1	1	1	1	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	1	1	1	1	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
-	Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	1	1	1	1	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	3	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность	3	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	3	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	5	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Современные способы и технологии развития и совершенствования транспортных и транспортно-технологических систем страны, ее регионов и городов	5	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии в организации производства на транспорте	5	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	0.25	35.75	36	1.5	52.5	1	17	36	1.5	52.5	1	17					
<b>Блок 2.Блок 2 «Тренинги»</b>						9		9																								
<b>Вариативная часть</b>						9		9																								
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	7	6	6	6	36	216	216	3	213	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	
+	Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	7	3	3	3	36	108	108	1	107	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
<b>Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»</b>						192		192																								
<b>Вариативная часть</b>						192		192																								
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	12345 678	60	60	60	36	2160	2160	2160	2160	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
+	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	12345 678	132	132	132	36	4752	4752	4752	4752	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
<b>Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>						9		9																								
<b>Базовая часть</b>						9		9																								
+	Б4.В.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8	3	3	3	36	108	108	102	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	Б4.В.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8	6	6	6	36	216	216	23.5	192.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
<b>ФТИ.Факкультативы</b>						2		2																								
<b>Вариативная часть</b>						2		2																								
+	ФТД.В.01	Психология профессионально-личностного развития	4	2	2	2	36	72	72	24.25	47.75	2	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12



Курс 4																		
Семестр 7					Семестр 8													
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
								3	24							26	Философия и история науки на транспорте	УК-1; УК-2 УК-3; УК-4
								3	24							3	Лингвистика	ПК-1; ПК-2
								3	24							12	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ПК-2; УК-4; УК-6
								3	24							3	Лингвистика	ПК-2; УК-3
								3	24							26	Философия и история науки на транспорте	ОПК-8; ПК-1
								6	24							6	Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте	ОПК-2; ПК-1; УК-5
								26	24							26	Философия и история науки на транспорте	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2
								3	24							3	Лингвистика	ПК-2; УК-4
								3	24							3	Лингвистика	ПК-4; УК-2
								26	24							26	Философия и история науки на транспорте	ПК-1; УК-2
								26	24							26	Философия и история науки на транспорте	ПК-1; УК-2
								4	24							4	Локомотивы	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2
								26	24							26	Философия и история науки на транспорте	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2
								12	24							12	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ПК-1; ПК-2
								12	24							12	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ПК-1; ПК-2
								9	24							9	Философия и история науки на транспорте	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; УК-6
								9	24							9	Философия и история науки на транспорте	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; УК-3; УК-4; УК-5
								24	24							24	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ОПК-4; ПК-2; УК-3
								24	24							24	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ОПК-4; ПК-2; УК-3
								12	24							12	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; УК-5
								12	24							12	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; УК-5
								12	24							12	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; УК-5
								23.5	23.5							23.5	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5
								23.5	23.5							23.5	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5
								102	102							102	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; УК-6
								192.5	192.5							192.5	Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; УК-6
								26	26							26	Философия и история науки на транспорте	УК-6

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологий наземного транспорта	ОПК
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)	Научный доклад 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.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
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)	Научный доклад 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.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
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)	Научный доклад 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 распределение работы среди членов коллектива	ОПК
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	способностью к эргументированному представлению научной гипотезы, выдвигая при этом правила соблюдения авторских прав и "ноу-хау", отстаивать позицию авторского коллектива с целью соблюдения указанных условий, так и организации в целом	ОПК
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.В.06	Педагогика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции)	ОПК
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
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)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения	
Б1.В.06	Педагогика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-1	владение современными способами и технологиями развития и проектирования транспортных и транспортно-технологических систем страны, ее регионов и городов	-
Б1.В.01	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организации провоза на транспорте	
Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения	
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	
Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Современные способы и технологии развития и проектирования транспортных и транспортно-технологических систем страны, ее регионов и городов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии в организации производства на транспорте	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.В.01(Т)	Подготовка к сдаче и сдачи государственного экзамена	
Б4.В.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-2	владение современными технологиями в организации производства на транспорте	
Б1.В.01	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организации производства на транспорте	
Б1.В.02	Тренинг профессионально ориентированных риториков, дискуссий и общения	
Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация	
Б1.В.06	Педагогика	
Б1.В.07	Деловая письменная коммуникация	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Интегрированная самостоятельность	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-педагогической деятельности	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Современные способы и технологии развития и совершенствования транспортных и транспортно-технологических систем страны, ее регионов и городов	
Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии в организации производства на транспорте	
Б2.В.02(П)	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.В.01(Т)	Подготовка к сдаче и сдачи государственного экзамена	
Б4.В.02(Д)	Научный доклад 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.01	История и философия науки	
Б4.Б.01(Т)	Подготовка к сдаче и сдачи государственного экзамена	
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения и использованием знаний в области истории и философии науки	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	
Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация	
Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	
Б4.Б.01(Т)	Подготовка к сдаче и сдачи государственного экзамена	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.02	Тренинг профессионально ориентированных риториков, дискуссий и общения	
Б1.В.07	Деловая письменная коммуникация	
Б4.Б.01(Т)	Подготовка к сдаче и сдачи государственного экзамена	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
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(Т)	Подготовка к сдаче и сдачи государственного экзамена	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.В.02	Тренинг профессионально ориентированных риториков, дискуссий и общения	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.В.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Показатели профессионально-личностного развития	