

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 31.08.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Врио ректора

Ирсокурин Д.К.

по программе аспирантуры

09.06.01

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность 05.13.10 Управление в социальных и экономических системах

Кафедра: Управления

Отдел: подготовки и аттестации научно-педагогических кадров

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 875 от 30.07.2014

+	Виды профессиональной деятельности
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования
+	научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе / Колосов А.И./
Начальник управления мониторинга и статистики / Ломиногова Е.В./
Начальник учебно-методического управления / Мышовская Л.П./
Начальник отдела подготовки и аттестации научно-педагогических кадров / Провоторов И.А./
Руководитель образовательной программы / Баркалов С.А./

УТВЕРЖДАЮ



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
Числа	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	23·29	30·5	6·12	13·19	20·26	27·3	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		
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	к	к	к	к	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н							у	у	н	н	н	н	н	к	к	к	к	к		
II	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	к	к	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	н	н	н	н	к	к	к	к	к
III	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н					к	к	к	к	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н		у	н	н	н	н	н	н	н	к	к	к	к	к	
IV	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	к	к	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	п	п	п	п	г	г	д	д	д	д	к	к	к	к	к		
V	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, практики		7	7		14	14	4	4	8				29
П	Практика										4	4	4	
Н	Научные исследования	13	21	34	13	15	28	9	25	34	15	15	30	126
Э	Экзаменационные сессии		2	2		1	1		1	1				4
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	4	5	9	4	5	9	4	5	9	2	10	12	39
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		17	35	52	17	35	52	17	35	52	17	35	52	208
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

План Учебный план аспирантуры '09.06.01 05.13.10 Управление в социальных и экономических системах 2021.plx', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов											
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»							30	30		1080	1080	276	276	168	108				669	135	16
Базовая часть							9	9		324	324	126	126	36	90				126	72	
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2			2	3	3	36	108	108	54	54		54				18	36	
+	Б1.Б.02	История и философия науки	2			2	3	3	36	108	108	54	54	18	36				18	36	
+	Б1.Б.03	Основы научных исследований			2		3	3	36	108	108	18	18	18					90		
Вариативная часть							21	21		756	756	150	150	132	18				543	63	16
+	Б1.В.01	Педагогика высшей школы	4				5	5	36	180	180	54	54	36	18				90	36	
+	Б1.В.02	Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы			4		4	4	36	144	144	36	36	36					108		
+	Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации			4		3	3	36	108	108	18	18	18					90		
+	Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	6	5			6	6	36	216	216	32	32	32					157	27	12
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		5			3	3		108	108	10	10	10					98		4
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория систем и системный анализ		5			3	3	36	108	108	10	10	10					98		4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами		5			3	3	36	108	108	10	10	10					98		4
-	Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями		5			3	3	36	108	108	10	10	10					98		4
Блок 2.Блок 2 «Практики»							12	12		432	432	432	14			14	4	414			414
Вариативная часть							12	12		432	432	432	14			14	4	414			414
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)			8		6	6	36	216	216	216	2			2	2	212			212
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			4		6	6	36	216	216	216	12			12	2	202			202
Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»							189	189		6804	6804								6804		
Вариативная часть							189	189		6804	6804								6804		
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			12345678		189	189	36	6804	6804								6804		
Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							9	9		324	324	15	15	15					273	36	
Базовая часть							9	9		324	324	15	15	15					273	36	
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	3	36	108	108	15	15	15					57	36	
+	Б4.Б.02(Д)	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					6	6	36	216	216								216		
ФТД.Факультативы							4	4		144	144	28	28	28					116		
Вариативная часть							4	4		144	144	28	28	28					116		
+	ФТД.В.01	Защита интеллектуальной собственности и патентование		2			2	2	36	72	72	18	18	18					54		
+	ФТД.В.02	Нормативное и правовое обеспечение высшей школы		6			2	2	36	72	72	10	10	10					62		
		Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)					240	240		8640	8640	723	305	183	108	14	4	414	7746	171	430
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																			
		Контактная работа (акад.час/нед)																			
		з.е. на курсах (без факультативов)																			

Курс 1									Курс 2													Курс 3											
Семестр 1			Семестр 2						Семестр 3			Семестр 4										Семестр 5					Семестр 6						
з.е.	Итого	СР	з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	СР	з.е.	Итого	Лек	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек пр. подгот	СР	з.е.	Итого	Лек	Лек пр. подгот	СР	Конт роль	
			9	324	36	90	126	72				12	432	90	18					288	36	5	180	24	10	156	4	144	18	6	99	27	
			9	324	36	90	126	72																									
			3	108		54	18	36																									
			3	108	18	36	18	36																									
			3	108	18		90																										
												12	432	90	18					288	36	5	180	24	10	156	4	144	18	6	99	27	
												5	180	36	18					90	36												
												4	144	36						108													
												3	108	18						90													
																						2	72	14	6	58	4	144	18	6	99	27	
																						3	108	10	4	98							
																						3	108	10	4	98							
																						3	108	10	4	98							
												6	216			12	2	202	202														
												6	216			12	2	202	202														
												6	216			12	2	202	202														
19.5	702	702	31.5	1134			1134		19.5	702	702	22.5	810							810			13.5	486			486	37.5	1350			1350	
19.5	702	702	31.5	1134			1134		19.5	702	702	22.5	810							810			13.5	486			486	37.5	1350			1350	
19.5	702	702	31.5	1134			1134		19.5	702	702	22.5	810							810			13.5	486			486	37.5	1350			1350	
			2	72	18		54																					2	72	10		62	
			2	72	18		54																					2	72	10		62	
			2	72	18		54																										
19.5	702	702	40.5	1458	36	90	1260	72	19.5	702	702	40.5	1458	90	18	12	2	202		1098	36		18.5	666	24		642	41.5	1494	18		1449	27
			46.3					36				43.8										36	45	6					47.3				27
			18									23.2										6					4.5						
60									60													60											

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
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.02	История и философия науки	
Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и 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)	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Защита интеллектуальной собственности и патентование	
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	
Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и 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)	Подготовка и 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.01	Иностранный язык	
Б1.В.02	Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы	
Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория систем и системный анализ	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и 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	
Б1.В.02	Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Нормативное и правовое обеспечение высшей школы	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Основы научных исследований	
Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория систем и системный анализ	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и 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)	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.03	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и 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)	Подготовка и 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 области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Основы научных исследований	
Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.03	Основы научных исследований	
Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	ОПК
Б1.Б.03	Основы научных исследований	
Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория систем и системный анализ	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и 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)	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	ОПК
Б1.Б.03	Основы научных исследований	
Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Защита интеллектуальной собственности и патентование	
ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.01	Защита интеллектуальной собственности и патентование	
ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.03	Основы научных исследований	
Б1.В.01	Педагогика высшей школы	
Б1.В.02	Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Нормативное и правовое обеспечение высшей школы	
ПК-1	Готовность к разработке научно-методического обеспечения учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета и магистратуры	-
Б1.В.01	Педагогика высшей школы	
Б1.В.02	Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Защита интеллектуальной собственности и патентование	
ФТД.В.02	Нормативное и правовое обеспечение высшей школы	
ПК-2	способностью разрабатывать методы моделирования процессов и систем в области социально-экономических и технических систем	-
Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория систем и системный анализ	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и 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)	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-3	осуществлять формализацию практической задачи доводя ее до создания модели и выполнять моделирование изучаемого социально-экономического или технического процесса, проводить исследования адекватности полученной модели, принимать научно-обоснованные решения на основе анализа созданных моделей	-
Б1.В.ДВ.01.01	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и 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)	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	способностью применять аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач в области управления экономическими, социальными и техническими системами	-
Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и 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)	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.01	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.Б.02	История и философия науки	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6
Б1.Б.03	Основы научных исследований	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Педагогика высшей школы	ОПК-8; ПК-1
Б1.В.02	Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы	УК-3; УК-4; ОПК-8; ПК-1
Б1.В.03	Исследование операций и методы оптимизации	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-4
Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-3; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Теория систем и системный анализ	УК-3; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.03	Управление изменениями	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-3; ПК-4
Б2	Блок 2 «Практики»	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В	Вариативная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	ОПК-8; ПК-1; ПК-4
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидат	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б4.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	УК-1; УК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.01	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	УК-1; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.02	Нормативное и правовое обеспечение высшей школы	УК-5; ОПК-8; ПК-1

