

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 23.04.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
по программе бакалавриата

27.03.05

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика  
профиль "Инновационные технологии"



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.А. Колодяжный

2019 г.

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

+	Основной	Виды деятельности
+	+	организационно-управленческая
+	+	экспериментально-исследовательская
+	-	производственно-технологическая
+	-	проектно-конструкторская
+	-	эксплуатационная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 1006 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе / А.И. Колосов/

Начальник управления качества образования / И.Н. Крючкова/

Начальник учебно-методического управления / Л.П. Мышовская/

Декан строительного-технологического факультета / К.А. Складов/

Заведующий кафедрой инноватики и строительной физики / И.С. Суровцев/



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1												
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Сем. 1						Сем. 2						
																	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																													
<b>Базовая часть</b>																													
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2	1				8	8	288	108			108	144	36	4			54	90		4			54	54	36	
+	Б1.Б.02	История		1				3	3	108	54	18		36	54		3	18		36	54								
+	Б1.Б.03	Философия		3				3	3	108	36	18		18	72														
+	Б1.Б.04	Физическая культура и спорт		2				2	2	72	36	36		36			1	18		18		1	18			18			
+	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности		4				3	3	108	36	18		18	72														
+	Б1.Б.06	Математика	13		2			10	10	360	162	54		108	126	72	3	18		36	18	36	4	18		36	90		
+	Б1.Б.07	Информатика		1				4	4	144	54	18	36		90		4	18	36		90								
+	Б1.Б.08	Экономика и правовые нормы			3			4	4	144	54	18		36	90														
+	Б1.Б.09	Русский язык и деловое общение		2				3	3	108	36	18		18	72							3	18		18	72			
+	Б1.Б.10	Введение в инноватику		1				3	3	108	54	36		18	54		3	36		18	54								
+	Б1.Б.11	Инженерная графика		1				3	3	108	36	18	18		72		3	18	18		72								
+	Б1.Б.12	Информационные системы в инноватике			2		2	4	4	144	72	18	36	18	72							4	18	36	18	72			
+	Б1.Б.13	Физика и естествознание	12					7	7	252	90	36	18	36	90	72	3	18		18	36	36	4	18	18	18	54	36	
+	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	2			2		5	5	180	90	36	18	36	54	36						5	36	18	36	54	36		
+	Б1.Б.15	Теоретическая инноватика		2				3	3	108	72	36		36	36							3	36		36	36			
+	Б1.Б.16	Экономические основы инновационной деятельности	3				3	5	5	180	90	36	18	36	54	36													
+	Б1.Б.17	Математическое моделирование и методы оптимизации			3			4	4	144	90	36	18	36	54														
+	Б1.Б.18	Электротехника и электроника			4			4	4	144	54	18	18	18	90														
+	Б1.Б.19	Промышленные технологии и инновации	4	3				5	5	180	72	36		36	72	36													
+	Б1.Б.20	Психология управления		4				3	3	108	54	18		36	54														
+	Б1.Б.21	Алгоритмы решения нестандартных задач	5	4				6	6	216	72	36		36	108	36													
+	Б1.Б.22	Системный анализ и принятие решений	6	5			6	7	7	252	108	54		54	117	27													
+	Б1.Б.23	Управление инновационными проектами	8	7			8	6	6	216	102	40	22	40	78	36													
									105	105	3780	1632	652	202	778	1761	387	24	144	54	162	432	72	28	162	72	216	450	108
<b>Вариативная часть</b>																													
+	Б1.В.01	Технология нововведений		5				3	3	108	54	18		36	54														
+	Б1.В.02	Правовое обеспечение инновационной деятельности	7					5	5	180	72	36		36	81	27													
+	Б1.В.03	Бизнес-планирование инновационных проектов	7		6	7		7	7	252	144	54	18	72	81	27													
+	Б1.В.04	Маркетинг в инновационной сфере	8	7		7		6	6	216	96	42	12	42	84	36													
+	Б1.В.05	"Blockchain" - технологии	7				7	5	5	180	90	36	18	36	63	27													
+	Б1.В.06	Основы инновационного предпринимательства		6				3	3	108	54	18		36	54														
+	Б1.В.07	Организация патентно-лицензионной деятельности предприятий	6		5		6	7	7	252	126	36	36	54	99	27													
+	Б1.В.08	Программное обеспечение инновационного процесса	5	4			5	7	7	252	144	54	36	54	72	36													
+	Б1.В.09	Оценка стоимости инновационных предприятий	6	5		6		7	7	252	144	54	18	72	81	27													
+	Б1.В.10	Инновации в планировании, организации и управлении строительством	45			5		7	7	252	72	36		36	108	72													
+	Б1.В.11	Управление качеством в строительстве	3					7	7	252	72	18	18	36	144	36													
+	Б1.В.12	Стратегический менеджмент в инновационных организациях			6	6		5	5	180	72	36		36	108														
+	Б1.В.13	Теория и системы управления	4			4		5	5	180	54	18	18	18	90	36													
+	Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456						328	328			328					56							56			
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>7</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>36</b>		<b>18</b>	<b>54</b>														
+	Б1.В.ДВ.01.01	Управление инновационной деятельностью		7				3	3	108	54	36		18	54														
-	Б1.В.ДВ.01.02	Инновационные методы в управлении		7				3	3	108	54	36		18	54														
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>1</b>			<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>36</b>							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы инновационных процессов в науке и технике		1			1	5	5	180	90	36	18	36	54	36	5	36	18	36	54	36							







Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5; ОК-7; ОПК-8
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОПК-8
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОПК-8
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-5
Б1.Б.06	Математика	ОК-7; ОПК-2; ОПК-7
Б1.Б.07	Информатика	ОПК-2
Б1.Б.08	Экономика и правовые нормы	ОК-3; ОК-4; ОПК-8
Б1.Б.09	Русский язык и деловое общение	ОК-5; ОК-6; ОПК-8
Б1.Б.10	Введение в инноватику	ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.11	Инженерная графика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.12	Информационные системы в инноватике	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.13	Физика и естествознание	ОК-7; ОПК-7
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-4; ОПК-5
Б1.Б.15	Теоретическая инноватика	ОПК-7
Б1.Б.16	Экономические основы инновационной деятельности	ОК-3; ОПК-2
Б1.Б.17	Математическое моделирование и методы оптимизации	ОПК-2; ОПК-7
Б1.Б.18	Электротехника и электроника	ОПК-4
Б1.Б.19	Промышленные технологии и инновации	ОК-3; ОПК-4
Б1.Б.20	Психология управления	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.21	Алгоритмы решения нестандартных задач	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.22	Системный анализ и принятие решений	ОПК-1
Б1.Б.23	Управление инновационными проектами	ОПК-4; ОПК-6
Б1.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.В.01	Технология нововведений	ПК-7; ПК-10; ПК-15
Б1.В.02	Правовое обеспечение инновационной деятельности	ОК-4; ПК-4; ПК-7; ПК-16
Б1.В.03	Бизнес-планирование инновационных проектов	ОПК-4; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-12
Б1.В.04	Маркетинг в инновационной сфере	ПК-6; ПК-11
Б1.В.05	"Blockchain" - технологии	ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17
Б1.В.06	Основы инновационного предпринимательства	ОПК-6; ОПК-8; ПК-6
Б1.В.07	Организация патентно-лицензионной деятельности предприятий	ОК-4; ОПК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-9
Б1.В.08	Программное обеспечение инновационного процесса	ОПК-3; ПК-2; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.09	Оценка стоимости инновационных предприятий	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.10	Инновации в планировании, организации и управлении строительством	ПК-4; ПК-6; ПК-11; ПК-12
Б1.В.11	Управление качеством в строительстве	ОПК-4; ПК-1; ПК-10
Б1.В.12	Стратегический менеджмент в инновационных организациях	ОПК-1; ОПК-6; ПК-5; ПК-11
Б1.В.13	Теория и системы управления	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ПК-7
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-4; ПК-6; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.01.01	Управление инновационной деятельностью	ПК-4; ПК-6; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.01.02	Инновационные методы в управлении	ПК-4; ПК-6; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-4; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Основы инновационных процессов в науке и технике	ПК-4; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами	ПК-4; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.01	Математическое обеспечение оценки стоимости предприятия	ОПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.02	Имитационное моделирование в управлении инновациями	ОПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.01	Теория массового обслуживания в инновационном менеджменте	ОПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.02	Математическое программирование в инновационном менеджменте	ОПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-13
Б1.В.ДВ.05.01	Оценка эффективности инновационных проектов	ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-13
Б1.В.ДВ.05.02	Информационный менеджмент и технологии управления производством в инновационной сфере	ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-13
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.06.01	Риск-менеджмент	ПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.06.02	Управление рисками	ПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-5; ПК-12
Б1.В.ДВ.07.01	Ценообразование инноваций	ПК-5; ПК-12
Б1.В.ДВ.07.02	Управление продажами инновационного продукта	ПК-5; ПК-12
Б2	Практики	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-12; ПК-13
Б2.В.03(П)	Исследовательская практика	ПК-4; ПК-8; ПК-11; ПК-14
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
ФТД	Факультативы	ОК-1; ОК-2; ОПК-4; ПК-7; ПК-9
ФТД.01	Основы религиозных культур и светской этики	ОК-1; ОК-2
ФТД.02	Современные инновационные технологии	ОПК-4; ПК-7; ПК-9

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	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
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				235	253	244	64	31	33	60	27.5	32.5	60	27	33	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	29	31	60	27.5	32.5	60	27	33	60	29	31
Дисциплины (модули)	49%	51%	32.7%	213	219	215	57	29	28	54	27.5	26.5	54	27	27	50	29	21
Базовая часть				102	130	105	52	24	28	36	20.5	15.5	11	6	5	6	3	3
Вариативная часть				89	111	110	5	5		18	7	11	43	21	22	44	26	18
Практики	0%	100%	0%	12	21	19	3		3	6		6	6		6	4		4
Вариативная часть				12	21	19	3		3	6		6	6		6	4		4
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы				4	4	4	4	2	2									
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.3	-	57.6	56.6	-	53.6	52.6	-	52.4	53.4	-	53.5	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					24.9	-	24.4	24.8	-	24.7	22.1	-	22.7	28.9	-	27.8	22.8
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.5	-	3.1	3.1	-	3.2	3.3	-	3	3.1	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	3	3	6	3	3	7	3	4	8	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	5	3	6	2	4	5	4	1	5	4	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	4	2	2	4	1	3	1		1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						1		1	1		1	4	2	2	4	2	2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1	1	1		3	1	2	3	2	1
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					40.08%												