

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 28.08.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

08.04.01

08.04.01 Строительство

Программа магистратуры: Информационное моделирование в строительстве
Кафедра: СиИС (Строительства и инженерных систем)
Институт: Институт развития компетенций

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Заочная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Срок получения образования: 2 г. 5 м.

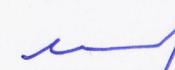
Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН	
10.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	№ 228н от 21.04.2022 г.
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.126	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	№ 608н от 31.08.2021 г.
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	№ 787н от 16.11.2020 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский
проектный
технологический
организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Од и ВР

 / А.Ю. Матрохин/

Начальник УМУ

 / Л.В. Дрягина/

Директор ИРК

 / В.В. Сильченко/

Зав.кафедрой СиИС

 / Е.И. Крупнов/



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Е.Н. Никуфорова

28 08 2024 г.

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Код	Наименование
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Блок 1. Дисциплины (модули)										76	76	2432	2432	302	302	1992	138		16	19	21	13	7		
Обязательная часть										31	31	992	992	134	134	802	56		10.5	8	8.5		4		
+	Б1.О.01	Гуманитарный блок	22	13				1223	11	11	352	352	44	44	282	26		2.5	7.0	1.5					
+	Б1.О.01.01	История и философия науки и техники	2					2	4	4	128	128	14	14	105	9		0.5	3.5				19	ФисГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	2	1				12	5	5	160	160	22	22	125	13		2	3				5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.01.03	Социальные коммуникации. Основы командообразования		3				3	2	2	64	64	8	8	52	4			0.5	1.5			19	ФисГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.02	Профессиональный блок 1	11	35	3			11335	20	20	640	640	90	90	520	30		8	1.0	7.0		4			
+	Б1.О.02.01	Прикладная математика	1					1	4	4	128	128	22	22	97	9		4					4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.02.02	Основы научных исследований	1					1	4	4	128	128	22	22	97	9		4					2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.02.03	Современные модели организации и управления в строительстве и ЖКХ				3		3	4	4	128	128	14	14	110	4			0.5	3.5			9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.О.02.04	Методы и технологии проектно-исследовательской деятельности в строительстве		3				3	4	4	128	128	14	14	110	4			0.5	3.5			2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.02.05	Экспертиза проектов и авторский надзор в строительстве		5				5	4	4	128	128	18	18	106	4						4	2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										45	45	1440	1440	168	168	1190	82		5.5	11	12.5	13	3		
+	Б1.В.01	Профессиональный блок 2	22334	4	25	13	2334	1	2345	38	38	1216	1216	144	144	1002	70		5.5	9.0	12.5	8	3		
+	Б1.В.01.01	Архитектурно-строительное проектирование			1		1		4	4	128	128	14	14	110	4		4					2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.В.01.02	Механическое и инженерное оборудование строительных объектов	2					2	3	3	96	96	12	12	75	9		0.5	2.5				2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.В.01.03	Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений	2		3	23			8	8	256	256	30	30	213	13		0.5	3.5	4			2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.В.01.04	Информационное моделирование строительных объектов	34	2		34			12	12	384	384	40	40	322	22		0.5	2.5	5	4		2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.В.01.05	Использование BIM-технологий для проектирования инженерных систем зданий	3					3	4	4	128	128	16	16	103	9			0.5	3.5			2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.В.01.06	Проектный менеджмент в профессиональной деятельности	4					4	4	4	128	128	16	16	103	9					4		9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.В.01.07	Ресурсосберегающие технологии и инвестиции в жизненный цикл		5				5	3	3	96	96	16	16	76	4						3	9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			2			2	2	2	64	64	8	8	52	4				2					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Мониторинг и оценка надежности строительных объектов			2			2	2	2	64	64	8	8	52	4				2			2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Вероятностные методы проектирования строительных конструкций			2			2	2	2	64	64	8	8	52	4			2				2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)			4			4	3	3	96	96	8	8	84	4					3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Специальные вопросы BIM-моделирования		4				4	3	3	96	96	8	8	84	4					3		2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Динамические модели зданий и сооружений		4				4	3	3	96	96	8	8	84	4					3		2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)			4			4	2	2	64	64	8	8	52	4					2				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление жизненным циклом объектов капитального строительства		4				4	2	2	64	64	8	8	52	4					2		9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Оценка и управление недвижимостью		4				4	2	2	64	64	8	8	52	4					2		9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
Блок 2. Практика										36	36	1152	1152	22		1130		1152	6	9		8	13		
Обязательная часть										30	30	960	960	19		941		960	6	9		8	7		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа			1				6	6	192	192	8		184		192	6					2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика			2				3	3	96	96	1		95		96		3				2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая практика 2			2				6	6	192	192	3		189		192		6				2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			4				8	8	256	256	4		252		256				8		2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
+	Б2.О.05(П)	Производственная практика.Проектная практика			5				7	7	224	224	3		221	224						7		2	СИИС (Строительства и инженерных систем)
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	6	192	192	3		189	192					6				
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика.Преддипломная практика			5				6	6	192	192	3		189	192						6		2	СИИС (Строительства и инженерных систем)
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									8	8	256	256	22		234					8					
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							8	8	256	256	22		234						8		2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
ФТД.Факультативные дисциплины									2	2	64	64	8	8	52	4				2					
+	ФТД.01	Моделирование случайных процессов в строительстве		4					2	2	64	64	8	8	52	4					2		2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О		Обязательная 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; ПК-2
Б1.О.01		Гуманитарный блок	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1
Б1.О.01.01	19	История и философия науки и техники	УК-1
Б1.О.01.02	5	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.О.01.03	19	Социальные коммуникации. Основы командообразования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.О.02		Профессиональный блок 1	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2
Б1.О.02.01	4	Прикладная математика	ОПК-1
Б1.О.02.02	2	Основы научных исследований	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.02.03	9	Современные модели организации и управления в строительстве и ЖКХ	УК-3; УК-6; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.02.04	2	Методы и технологии проектно-исследовательской деятельности в строительстве	УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б1.О.02.05	2	Экспертиза проектов и авторский надзор в строительстве	ОПК-5; ОПК-6
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01		Профессиональный блок 2	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.01	2	Архитектурно-строительное проектирование	ПК-1
Б1.В.01.02	2	Механическое и инженерное оборудование строительных объектов	ПК-3
Б1.В.01.03	2	Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений	ПК-1; ПК-3
Б1.В.01.04	2	Информационное моделирование строительных объектов	ПК-1
Б1.В.01.05	2	Использование BIM-технологий для проектирования инженерных систем зданий	ПК-1
Б1.В.01.06	9	Проектный менеджмент в профессиональной деятельности	УК-1
Б1.В.01.07	9	Ресурсосберегающие технологии и инвестиции в жизненный цикл	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	2	Мониторинг и оценка надежности строительных объектов	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	2	Вероятностные методы проектирования строительных конструкций	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	2	Специальные вопросы BIM-моделирования	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	2	Динамические модели зданий и сооружений	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	9	Управление жизненным циклом объектов капитального строительства	УК-1; ПК-3

	Б1.В.ДВ.03.02	9	Оценка и управление недвижимостью	УК-1; ПК-3
Б2			Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-4
	Б2.О.01(У)	2	Учебная практика. Научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-3
	Б2.О.02(П)	2	Производственная практика.Технологическая практика	УК-1; ОПК-6; ПК-3
	Б2.О.03(П)	2	Производственная практика.Технологическая практика 2	УК-1; ОПК-6; ПК-3
	Б2.О.04(П)	2	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
	Б2.О.05(П)	2	Производственная практика.Проектная практика	УК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.01(Пд)	2	Производственная практика.Преддипломная практика	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3			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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б3.01	2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД			Факультативные дисциплины	УК-1; ПК-3; ПК-4
	ФТД.01	2	Моделирование случайных процессов в строительстве	УК-1; ПК-3; ПК-4