

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых  
Институт архитектуры, строительства и энергетики



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Сараидзе А.М.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №5  
от 24 декабря 2020 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

08.04.01

08.04.01 "Строительство"

Программа: Инновационные методы при проектировании и строительстве автомобильных дорог

Кафедра: Автомобильные дороги

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт № 482 от 31.05.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	35301	22.12.2014

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический
+	проектный
+	организационно-управленческий
+	изыскательский

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ Панфилов А.А./

Начальник учебно-методического управления

/ Шейн И.П./

Директор ИАСЭ

/ Авдеев С.Н./

Зав. кафедрой

/ Вихрев А.В./

**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
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	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п

**Сводные данные**

	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
У		17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	2/6	18 1/6	53 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	2		2	6 5/6
П	Производственная практика		2	2		14	14	16
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	1	6 4/6	7 4/6	1	8 5/6	9 5/6	17 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	4 1/6 (25 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	104
Студентов								
Групп								

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1							з.е.	Неделя	Семестр 2							з.е.	Неделя	Итого за курс							Каф.	Семестры															
				Академических часов									Академических часов									Академических часов																							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Неделя													
ИТОГО (с факультативами)				1044							29	19 4/6	1188							33	22 3/6	2232							62	42 1/6															
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29		1116							31		2160							60																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53									56.6									54.8																							
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54									28.6									41.3																							
	Аудиторная нагрузка			11.3									11.3									11.3																							
	Контактная работа			11.3									11.3									11.3																							
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				1044	198	90	36	72	738	108	29	ТО: 17 2/3 Э: 2	1080	234	81	27	126	765	81	30	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6	2124	432	171	63	198	1503	189	59	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6															
1	Б1.0.01	Управление коллективом в свете синергетики строительства	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2		33	1												
2	Б1.0.02	Методология научных исследований										ЗаО КР	108	54	18		36	54		3		ЗаО КР	108	54	18		36	54		3		33	2												
3	Б1.0.03	Математическое моделирование	За КР	108	36	18		18	72		3											За КР	108	36	18		18	72		3		38	1												
4	Б1.0.04	Численные методы решения инженерно-технических задач										За РГР	72	36			36	36		2		За РГР	72	36			36	36		2		38	2												
5	Б1.0.05	Научная организация труда в строительстве	Экс	108	18			18	63	27	3											Экс	108	18			18	63	27	3		37	1												
6	Б1.0.06	Деловой иностранный язык	За	72	18			18	54		2											За	72	18			18	54		2		71	1												
7	Б1.0.07	Информационные технологии в строительстве										ЗаО	72	36	18	18		36		2		ЗаО	72	36	18	18		36		2		33	2												
8	Б1.0.08	Методы решения научно-технических задач в строительстве										Экс	108	36	18		18	45	27	3		Экс	108	36	18		18	45	27	3		37	2												
9	Б1.В.01	Автоматизированные системы в дорожном строительстве										Экс РГР	108	9		9		72	27	3		Экс РГР	108	9		9		72	27	3		38	2												
10	Б1.В.02	Основы инноватики										За	108	27	9		18	54	27	3		За	108	27	9		18	54	27	3		38	2												
11	Б1.В.03	Инновационный менеджмент	Экс	108	18	9	9		63	27	3											Экс	108	18	9	9		63	27	3		38	1												
12	Б1.В.06	Наноматериалы	Экс	216	36	18	18		153	27	6											Экс	216	36	18	18		153	27	6		38	1												
13	Б1.В.ДВ.01.01	Основы теории машин и механизмов	За	108	18	9	9		90		3											За	108	18	9	9		90		3		38	1												
14	Б1.В.ДВ.01.02	Основы теории измерений	За	108	18	9	9		90		3											За	108	18	9	9		90		3		38	1												
15	Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая безопасность дорожного строительства	Экс	144	18	18			99	27	4											Экс	144	18	18			99	27	4		38	1												
16	Б1.В.ДВ.02.02	Научные проблемы экономики строительства	Экс	144	18	18			99	27	4											Экс	144	18	18			99	27	4		38	1												
17	Б2.В.01(У)	Учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) практика										За	216					216		6		За	216					216		6		38	2												
18	Б2.В.02(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	ЗаО	108					108		3									6		ЗаО(2)	324					324		9		38	123												
19	ФТД.01	Геодезическая разбивка инженерных сооружений										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		38	2												
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экс(4) За(4) ЗаО КР							Экс(2) За(4) ЗаО(3) КР РГР(2)							Экс(6) За(8) ЗаО(4) КР(2) РГР(2)																											
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)							108							108							108							3							2						
	Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика										ЗаО	108							3	2	ЗаО	108					108		3	2														
<b>ГИА</b>				(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>											1							6 4/6							7 4/6																				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3							Неделя	Семестр 4							Контроль	Итого за курс							Каф.	Семестры					
				Академических часов								з.е.	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Неделя									
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1080</b>						<b>30</b>	19	5/6	<b>1080</b>							<b>30</b>	20	2/6	<b>2160</b>						<b>60</b>	40	1/6		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1080</b>						<b>30</b>			<b>1080</b>						<b>30</b>				<b>2160</b>					<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>56.1</b>																			<b>28.1</b>										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>40.5</b>																				<b>20.3</b>									
	Аудиторная нагрузка			<b>10.1</b>																				<b>5.1</b>									
	Контактная работа			<b>10.1</b>																				<b>5.1</b>									
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>180</b>	<b>90</b>		<b>90</b>	<b>819</b>	<b>81</b>	<b>30</b>	ТО: 17 5/6 Э: 2									ТО: 1/3 Э:	<b>1080</b>	<b>180</b>	<b>90</b>		<b>90</b>	<b>819</b>	<b>81</b>	<b>30</b>	ТО: 18 1/6 Э: 2			
1	Б1.В.04	Инновационные технологии в дорожной отрасли	Экз КР	144	36	18		18	81	27	4											Экз КР	144	36	18		18	81	27	4		38	3
2	Б1.В.05	Компьютерное проектирование строительных и дорожных конструкций	За РГР	108	36	18		18	72		3											За РГР	108	36	18		18	72		3		38	3
3	Б1.В.ДВ.03.01	Руководство и управление организациями	За	108	36	18		18	72		3											За	108	36	18		18	72		3		38	3
4	Б1.В.ДВ.03.02	Управление техническим состоянием объектов	За	108	36	18		18	72		3											За	108	36	18		18	72		3		38	3
5	Б1.В.ДВ.04.01	Инновационные методы изыскания и проектирования автодорог	Экз	144	36	18		18	81	27	4											Экз	144	36	18		18	81	27	4		38	3
6	Б1.В.ДВ.04.02	Теория транспортных потоков и обеспечение безопасности дорожного движения	Экз	144	36	18		18	81	27	4											Экз	144	36	18		18	81	27	4		38	3
7	Б1.В.ДВ.05.01	Диагностика состояния конструкций и сооружений	Экз	144	36	18		18	81	27	4											Экз	144	36	18		18	81	27	4		38	3
8	Б1.В.ДВ.05.02	История и методология строительной науки	Экз	144	36	18		18	81	27	4											Экз	144	36	18		18	81	27	4		38	3
9	Б2.В.02(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	ЗаО	216						216	6											ЗаО	216					216		6		38	123
10	Б2.В.03(П)	Производственная (технологическая) практика	ЗаО	216						216	6											ЗаО	216					216		6		38	3
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(3) За(2) ЗаО(2) КР РГР								Экз(3) За(2) ЗаО(2) КР РГР																					
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)								756					756		21	14		756					756		21	14			
	Б2.В.05(П)	Производственная (преддипломная) практика											ЗаО	216			216		6	4		ЗаО	216				216		6	4			
	Б2.В.06(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика											ЗаО	540			540		15	10		ЗаО	540				540		15	10			
<b>ГИА</b>				(План)								324				324		9	6		324				324		9	6					
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы												216			216		6	4			216				216		6	4			
	Б3.О.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы												108			108		3	2			108				108		3	2			
<b>КАНИКУЛЫ</b>											1								8	5/6								9	5/6				

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				104	122	122	62	29	33	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				102	120	120	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	33%	67%	45%	60	60	60	42	26	16	18	18	
Обязательная часть				20	20	20	20	10	10			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	40	40	22	16	6	18	18	
Практика	0%	100%	0%	36	51	51	18	3	15	33	12	21
Обязательная часть												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	51	51	18	3	15	33	12	21
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Обязательная часть				6	9	9				9		9
Факультатив				2	2	2	2		2			
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					42.19%						
	в интерактивной форме					41.6%						
Объём обязательной части от общего объёма программы						16.7%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.9	-	53	56.6	-	56.1	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					39.6	-	54	28.6	-	40.5	
	в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа					10.8	-	11.3	11.3	-	10.1	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	4	2	3	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	4	3	2	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	1	4	4	2	2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1	1	1	
	РГР (РГР)						2		2	1	1	

Индекс	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-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.01	Управление коллективом в свете синергетики строительства	УК-3; УК-5; ОПК-7
Б1.О.02	Методология научных исследований	УК-1; УК-6
Б1.О.03	Математическое моделирование	ОПК-1
Б1.О.04	Численные методы решения инженерно-технических задач	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.05	Научная организация труда в строительстве	УК-2; УК-3; ОПК-7
Б1.О.06	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве	ОПК-2
Б1.О.08	Методы решения научно-технических задач в строительстве	УК-2; УК-6; ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Автоматизированные системы в дорожном строительстве	ПК-1
Б1.В.02	Основы инноватики	ОПК-6; ПК-5
Б1.В.03	Инновационный менеджмент	ОПК-1; ОПК-7; ПК-5
Б1.В.04	Инновационные технологии в дорожной отрасли	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.05	Компьютерное проектирование строительных и дорожных конструкций	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Наноматериалы	ОПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Основы теории машин и механизмов	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Основы теории измерений	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая безопасность дорожного строительства	ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Научные проблемы экономики строительства	ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-4; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Руководство и управление организациями	ОПК-4; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Управление техническим состоянием объектов	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-4; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Инновационные методы изыскания и проектирования автодорог	ОПК-4; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Теория транспортных потоков и обеспечение безопасности дорожного движения	ОПК-2; ОПК-6; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Диагностика состояния конструкций и сооружений	ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	История и методология строительной науки	ОПК-2; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(У)	Учебная (научно-исследовательская работа ( получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б2.В.02(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.03(П)	Производственная (технологическая) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.05(П)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б2.В.06(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б3.О.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультатив	ПК-3; ПК-4
ФТД.01	Геодезическая разбивка инженерных сооружений	ПК-3; ПК-4