

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный университет"  
Факультет кадастра и строительства

*План одобрен Ученым советом  
протокол № 2 от 13.03.2023*

**УТВЕРЖДАЮ**  
*Ректор Э.А. Дмитриев  
17.03.2023*

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**08.04.01**

Направление подготовки "Строительство"

Профиль "Инновационные технологии в строительстве"

*Квалификация: магистр*

*Форма обучения: очная форма*

*Срок обучения: 2 года*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2023 г.*

### СОГЛАСОВАНО

*Начальник УМУ*

*Зав. кафедрой СИА*

*Декан факультета ФКС*

*Е.Е. Поздеева*

*О.Е. Сысоев*

*Н.В. Гринкруг*

### Учебный план

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗаЧО	ЗаЧ	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>2268</b>	<b>388</b>	<b>136</b>	<b>88</b>	<b>164</b>	<b>1695</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>175</b>		
<b>Обязательная часть</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>1260</b>	<b>218</b>	<b>88</b>	<b>12</b>	<b>118</b>	<b>896</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>140</b>		
Теория и практика научных исследований			1			1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				ОПК-6; УК-1	СиА
Математическое моделирование	1					0	1	0	4	144	24	12	0	12	84	1		35	ОПК-1	ПМ
Проектирование монолитных зданий и сооружений	1					0	1	0	5	180	24	12	0	12	120	1		35	ОПК-4; ПК-1	СиА
Обследование и мониторинг зданий и сооружений		1				0	1	0	5	180	24	12	12	0	156				ОПК-3; ОПК-5	СиА
Нормативная база строительства			2			1	0	0	3	108	28	14	0	14	80				ОПК-4	СиА
Научный семинар "Системы искусственного интеллекта"			2			0	0	0	2	72	14	0	0	14	58				ОПК-2; УК-1	СиА
Научный семинар			3			0	0	0	2	72	14	0	0	14	58				УК-4; УК-5; ОПК-2	СиА
Управление проектной организацией	3			3		0	0	0	5	180	24	12	0	12	118	3		35	ОПК-7	СиА
<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>138</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>35</b>		
<b>Дисциплины по выбору Б1.0.ДВ.01</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>138</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>35</b>		
Проектирование большепролетных металлических конструкций	2					0	1	0	6	216	42	14	0	28	138	1		35	ОПК-4; ПК-1	СиА
Спецкурс "Металлические конструкции"	2					0	1	0	6	216	42	14	0	28	138	1		35	ПК-1; ОПК-4	СиА
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>1332</b>	<b>236</b>	<b>74</b>	<b>76</b>	<b>86</b>	<b>1021</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>70</b>		
Профессиональный иностранный язык			1			1	0	0	3	108	24	0	0	24	84				УК-4	ЛМК
Проектирование зданий и сооружений с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов		1-3			2	0	2	0	14	504	92	16	76	0	409	3			ОПК-2; ПК-1	СиА
Управление инвестиционными проектами		3				1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				УК-3; УК-2	СиА

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Организационно-технологическое обеспечение строительства	3					0	1	0	5	180	20	8	0	12	124	1		35	ПК-2	СиА
Технология возведения зданий	2	3				0	2	0	9	324	52	26	0	26	236	1		35	ПК-2	СиА
<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
Социальное поведение и управление персоналом			1			1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				УК-6; УК-5; УК-3	ММГУ
Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности			1			1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				УК-3; УК-5; УК-6	ММГУ
<b>Практика</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>1404</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1346</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Обязательная часть</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>648</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>604</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
Учебная практика (ознакомительная практика)		2				0	0	0	3	108	0	0	0	0	106	2			ОПК-1; ОПК-3	СиА
Производственная практика (научно-исследовательская работа)			1-3			0	0	0	15	540	0	0	0	0	498	42			ОПК-3; УК-1	СиА
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>742</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
Производственная практика (проектная практика)		4				0	0	0	15	540	0	0	0	0	534	6			ПК-2; ПК-1	СиА
Производственная практика (преддипломная практика)		4				0	0	0	6	216	0	0	0	0	208	8			ПК-1; ПК-2; УК-1	СиА
<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>260</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									3	108	0				70	2		36	УК-1; УК-2; УК-4; УК-3; УК-5; УК-6; ПК-2; ПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-1	СиА

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									6	216	0				190	26			ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	СиА
<b>Факультативы</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>52</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>164</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
Научно-технический перевод			2			1	0	0	3	108	28	14	0	14	80				УК-4	ЛМК
Теория и практика подготовки к преподавательской деятельности			3			1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				УК-3; УК-6	ППСР

## Справочник компетенций

Индекс	Содержание
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе методов научного познания; собирать и анализировать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет навыками исследования в сфере профессиональной деятельности с применением системного подхода; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования и высказывания аргументированных оценочных суждений при решении проблемных профессиональных ситуаций
Б1.О.01	Теория и практика научных исследований
Б1.О.06	Научный семинар "Системы искусственного интеллекта"
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>УК-2</b>	<b>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
УК-2.1	Знает методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе
УК-2.2	Умеет обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы
УК-2.3	Владеет навыками управления проектной деятельностью в области, соответствующей профессиональной деятельности; навыками анализа проектной документации, а также навыками разработки и реализации программы проекта в профессиональной области
Б1.В.03	Управление инвестиционными проектами
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>УК-3</b>	<b>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>
УК-3.1	Знает стратегии и принципы командной работы, проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; нормативные правовые акты в сфере профессиональной деятельности; методы научного исследования в сфере управления человеческими ресурсами
УК-3.2	Умеет определять стиль управления руководством командой; вырабатывать командную стратегию; владеет технологиями реализации основных функций управления в сфере профессиональной деятельности, а также осуществлять исследования, анализировать и интерпретировать их результаты в области управления человеческими ресурсами
УК-3.3	Владеет навыками организации и управления командным взаимодействием при решении задач профессиональной деятельности, навыками работы в команде
Б1.В.03	Управление инвестиционными проектами

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное поведение и управление персоналом
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.02	Теория и практика подготовки к преподавательской деятельности
<b>УК-4</b>	<b>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>
УК-4.1	Знает компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; основы и значение коммуникации в профессиональной сфере; современные средства информационно-коммуникационных технологий, особенности академического и профессионального взаимодействия в том числе на иностранном языке
УК-4.2	Умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стиля по профессиональным вопросам; анализировать систему коммуникационных связей в организации; применять современные коммуникационные средства и технологии в профессиональном взаимодействии
УК-4.3	Владеет принципами формирования системы коммуникации, навыками осуществления устного и письменного профессионального и академического взаимодействия, в том числе на иностранном языке; владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях с использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий
Б1.В.01	Профессиональный иностранный язык
Б1.О.07	Научный семинар
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.01	Научно-технический перевод
<b>УК-5</b>	<b>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
УК-5.1	Знает психологические основы социального межкультурного взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы и методы организации деловых контактов с учетом национальных, этнокультурных и конфессиональных особенностей потенциальных коммуникаторов
УК-5.2	Умеет грамотно, доступно излагать информацию в процессе профессионального взаимодействия; соблюдать этические нормы межкультурного взаимодействия; анализировать и реализовывать социальное взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей оппонентов
УК-5.3	Владеет навыками организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное поведение и управление персоналом
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности
Б1.О.07	Научный семинар
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>УК-6</b>	<b>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>
УК-6.1	Знает теоретические основы саморазвития, самореализации, самосовершенствования, а также способы и методы использования собственного потенциала; деятельностный подход в исследовании личностного развития; методы самооценки

Индекс	Содержание
УК-6.2	Умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), и оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания; определять приоритеты собственной деятельности и саморазвития и способы их совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач
УК-6.3	Владеет навыками определения приоритетов личного роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки; принятия решений и их реализации в плане профессионального и личного самосовершенствования; навыками планирования собственной профессиональной карьеры
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное поведение и управление персоналом
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.02	Теория и практика подготовки к преподавательской деятельности
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук</b>
ОПК-1.1	Знает способы построения математических моделей, численные и аналитические методы решения
ОПК-1.2	Умеет формализовать задачи предметной области с помощью инструментов математического моделирования
ОПК-1.3	Владеет навыками использования математических инструментов для моделирования исследуемого объекта или процесса
Б1.О.02	Математическое моделирование
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</b>
ОПК-2.1	Знает средства прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Умеет собирать и систематизировать научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
ОПК-2.3	Владеет навыками использования информационных технологий для оформления проектной документации
Б1.В.02	Проектирование зданий и сооружений с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов
Б1.О.06	Научный семинар "Системы искусственного интеллекта"
Б1.О.07	Научный семинар
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-3</b>	<b>Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</b>
ОПК-3.1	Знает проблемы отрасли и опыт их решения
ОПК-3.2	Умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-3.3	Владеет навыком выбора методов решения, установления ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
Б1.О.04	Обследование и мониторинг зданий и сооружений
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)

Индекс	Содержание
Б2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-4</b>	<b>Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</b>
ОПК-4.1	Знает действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность
ОПК-4.2	Умеет выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации
ОПК-4.3	Владеет навыками подготовки и оформления проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами
Б1.О.03	Проектирование монолитных зданий и сооружений
Б1.О.05	Нормативная база строительства
Б1.О.ДВ.01.01	Проектирование большепролетных металлических конструкций
Б1.О.ДВ.01.02	Спецкурс "Металлические конструкции"
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-5</b>	<b>Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</b>
ОПК-5.1	Знает состав изыскательских работ при обследовании и мониторинге зданий и сооружений
ОПК-5.2	Умеет организовывать обследование и мониторинг зданий и сооружений для подготовки данных по оценке надежности и долговечности строительных конструкций
ОПК-5.3	Владеет методами и средствами экспертной и инструментальной оценки технического состояния зданий и сооружений
Б1.О.04	Обследование и мониторинг зданий и сооружений
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</b>
ОПК-6.1	Знает современные методы исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-6.2	Умеет разрабатывать и применять на практике инновационные методы проектирования строительного производства и оценки их технико-экономической эффективности
ОПК-6.3	Владеет методами организации и оптимизации производственной деятельности предприятий строительной отрасли и сферы жилищно-коммунального хозяйства
Б1.О.01	Теория и практика научных исследований
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-7</b>	<b>Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</b>
ОПК-7.1	Знает методы управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность
ОПК-7.2	Умеет разрабатывать и применять на практике инновационные методы планирования строительного производства и оценки их технико-экономической эффективности

Индекс	Содержание
ОПК-7.3	Владеет методами организации и оптимизации производственной деятельности предприятий строительной отрасли и сферы жилищно-коммунального хозяйства
Б1.О.08	Управление проектной организацией
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ПК-1</b>	<b>Способен разрабатывать проектные решения для объектов капитального строительства</b>
ПК-1.1	Знает принципы работы в специализированных программных комплексах в области градостроительной деятельности; принципы, алгоритмы и стандарты использования программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства; цели, задачи и принципы информационного моделирования объекта капитального строительства
ПК-1.2	Умеет анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства; объединять архитектурно-планировочные, объемно-пространственные, технические решения и экологические требования при выполнении комплекса проектных работ; использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на различных этапах жизненного цикла объекта капитального строительства
ПК-1.3	Владеет навыками принятия решений о выборе программных и технических средств для формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства; представления результатов работ по подготовке проектной документации
Б1.В.02	Проектирование зданий и сооружений с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов
Б1.О.03	Проектирование монолитных зданий и сооружений
Б1.О.ДВ.01.01	Проектирование большепролетных металлических конструкций
Б1.О.ДВ.01.02	Спецкурс "Металлические конструкции"
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектная практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-2</b>	<b>Способен организовывать подготовку организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства</b>
ПК-2.1	Знает основные требования к проектной и рабочей документации; состав разделов проектной документации и требования к их содержанию
ПК-2.2	Умеет определять перечень и состав заданий на проектирование по разделам и частям проектной и рабочей документации
ПК-2.3	Владеет навыками составления графиков выпуска проектной документации
Б1.В.04	Организационно-технологическое обеспечение строительства
Б1.В.05	Технология возведения зданий
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектная практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

**Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год**

**Курс - 1 Семестр - 1 (Осенний семестр)**

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.01	Профессиональный иностранный язык	3	108		З; КтР		24			24		84	1	УК-4	ЛМК
Б1.В.02	Проектирование зданий и сооружений с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов	4	144		ЗД; РГР		32	8	24			112	1, 2, 3	ПК-1, ОПК-2	СиА
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное поведение и управление персоналом	3	108		З; КтР		24	12		12		84	1	УК-6, УК-3, УК-5	ММГУ
Б1.О.01	Теория и практика научных исследований	3	108		З; КтР		24	12		12		84	1	ОПК-6, УК-1	СиА
Б1.О.02	Математическое моделирование	4	144		РГР; Э	35	25	12		12	1	84	1	ОПК-1	ПМ
Б1.О.03	Проектирование монолитных зданий и сооружений	5	180		РГР; Э	35	25	12		12	1	120	1	ОПК-4, ПК-1	СиА
Б1.О.04	Обследование и мониторинг зданий и сооружений	5	180		ЗД; РГР		24	12	12			156	1	ОПК-3, ОПК-5	СиА
Б2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	3	108	2	3		14				14	94	1, 2, 3	ОПК-3, УК-1	СиА
Итого		30	324	2		70	192	68	36	72	16	818			

## Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год

Курс - 1 Семестр - 2 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.02	Проектирование зданий и сооружений с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов	5	180		ЗД; КП		39	8	28		3	141	1, 2, 3	ПК-1, ОПК-2	СиА
Б1.В.05	Технология возведения зданий	5	180		РГР; Э	35	29	14		14	1	116	2, 3	ПК-2	СиА
Б1.О.05	Нормативная база строительства	3	108		З; КтР		28	14		14		80	2	ОПК-4	СиА
Б1.О.06	Научный семинар "Системы искусственного интеллекта"	2	72		3		14			14		58	2	ОПК-2, УК-1	СиА
Б1.О.ДВ.01.01	Проектирование большепролетных металлических конструкций	6	216		РГР; Э	35	43	14		28	1	138	2	ОПК-4, ПК-1	СиА
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	3	108	2	ЗД		2				2	106	2	ОПК-1, ОПК-3	СиА
Б2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	6	216	4	3		14				14	202	1, 2, 3	ОПК-3, УК-1	СиА
ФТД.01	Научно-технический перевод (факультатив)	3	108		З; КтР		28	14		14		80	2	УК-4	ЛМК
Итого		33	396	6		70	197	64	28	84	21	921			

## Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 2 Семестр - 3 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.02	Проектирование зданий и сооружений с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов	5	180		ЗД; РГР		24		24			156	1, 2, 3	ПК-1, ОПК-2	СиА
Б1.В.03	Управление инвестиционными проектами	3	108		ЗД; КтР		24	12		12		84	3	УК-3, УК-2	СиА
Б1.В.04	Организационно-технологическое обеспечение строительства	5	180		РГР; Э	35	21	8		12	1	124	3	ПК-2	СиА
Б1.В.05	Технология возведения зданий	4	144		ЗД; РГР		24	12		12		120	2, 3	ПК-2	СиА
Б1.О.07	Научный семинар	2	72		3		14			14		58	3	ОПК-2, УК-4, УК-5	СиА
Б1.О.08	Управление проектной организацией	5	180		КР; Э	35	27	12		12	3	118	3	ОПК-7	СиА
Б2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	6	216	4	3		14				14	202	1, 2, 3	ОПК-3, УК-1	СиА
Итого		30	360	4		70	148	44	24	62	18	862			

## Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 2 Семестр - 4 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектная практика)	15	540	10	ЗД		6				6	534	4	ПК-2, ПК-1	СиА
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	6	216	4	ЗД		8				8	208	4	ПК-2, ПК-1, УК-1	СиА
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108								2	70	4	ОПК-1, УК-3, ПК-2, УК-6, ОПК-5, ОПК-7, УК-2, ПК-1, УК-1, ОПК-4, УК-5, УК-4	СиА
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216	4							26	190	4	ОПК-5, ОПК-3, ПК-1, ОПК-4, ОПК-2, ОПК-1, ПК-2, ОПК-6	СиА
Итого		30		18			36	14			42	1002			

**Свод**

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	126,00	63,00	63,00				
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	120,00	60,00	60,00				
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	72,00	48,00	24,00				
Объем Блока Б2 (практики), з.е.	39,00	12,00	27,00				
Объем Блока Б3 (ГИА), з.е.	9,00		9,00				
Объем обязательной части от общего объема программы, %	44,00						
Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %	18,00						