

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени
 Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)
 Институт архитектуры, строительства и энергетики



План одобрен Ученым советом

Протокол № 6
 от 30 сентября 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

08.04.01

Направление 08.04.01 Строительство

Программа Теория и проектирование зданий и сооружений

магистратуры:

Кафедра: Строительные конструкции

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
 Учебный год 2020-2021
 Образовательный стандарт № 482 от 31.05.2017

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности | Номер | Дата |
|--------|---|-------|------------|
| 10 | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН | | |
| 10.003 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 40838 | 28.01.2016 |
| 16 | СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО | | |
| 16.114 | ОРГАНИЗАТОР ПРОЕКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ | 45993 | 16.03.2017 |

СОГЛАСОВАНО

Тылы задач профессиональной деятельности
 научно-исследовательский
 проектный

Проректор по Од


Начальник УМУ

Директор ИАСЭ

Зав. кафедрой

 / Панфилов А.А./

 / Шеин И.П./

 / Авдеев С.Н./

 / Рощина С.И./

Ректор Саралидзе А.М.

30 сентября 2020 г.

| № | Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | Каф. | Семестры |
|--|---------------|--|-----------|-----------|------|-----------------------|------|------|--------|------|-----------|----------|-----------|-----|-----------------------|-----|-----|--------|------|-----------|----------|-----------|-----|-----------------------|------|------|---------------|------|-----------|-------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|----------|
| | | | Контроль | | | Астрономических часов | | | Неделя | з.е. | Конт роль | Контроль | | | Астрономических часов | | | Неделя | з.е. | Конт роль | Контроль | | | Астрономических часов | | | Неделя | з.е. | Конт роль | | | | | | | | | | | |
| | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | | | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | 810 | 810 | 41.3 | 41.3 | 44.2 | 14.3 | 14.3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 32 | 30 | 864 | 810 | 41.3 | 19.1 | 13.3 | 13.3 | 32 | 30 | 1674 | 1620 | 41.3 | 31.7 | 13.8 | 13.8 | 62 | 60 | 42 | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | 810 | 810 | 41.3 | 41.3 | 44.2 | 14.3 | 14.3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 32 | 30 | 864 | 810 | 41.3 | 19.1 | 13.3 | 13.3 | 32 | 30 | 1674 | 1620 | 41.3 | 31.7 | 13.8 | 13.8 | 62 | 60 | 42 | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (эстр.час/нед) | | | 810 | 810 | 41.3 | 41.3 | 44.2 | 14.3 | 14.3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 32 | 30 | 864 | 810 | 41.3 | 19.1 | 13.3 | 13.3 | 32 | 30 | 1674 | 1620 | 41.3 | 31.7 | 13.8 | 13.8 | 62 | 60 | 42 | | | | | | | | |
| Аудиторная нагрузка | | | 810 | 810 | 41.3 | 41.3 | 44.2 | 14.3 | 14.3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 32 | 30 | 864 | 810 | 41.3 | 19.1 | 13.3 | 13.3 | 32 | 30 | 1674 | 1620 | 41.3 | 31.7 | 13.8 | 13.8 | 62 | 60 | 42 | | | | | | | | |
| Контактная работа | | | 810 | 810 | 41.3 | 41.3 | 44.2 | 14.3 | 14.3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 32 | 30 | 864 | 810 | 41.3 | 19.1 | 13.3 | 13.3 | 32 | 30 | 1674 | 1620 | 41.3 | 31.7 | 13.8 | 13.8 | 62 | 60 | 42 | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.О.01 | Математическое моделирование | 810 | 252 | 90 | 162 | 477 | 81 | 30 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 783 | 252 | 90 | 18 | 144 | 477 | 54 | 29 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 1593 | 504 | 180 | 18 | 306 | 954 | 135 | 59 | | | |
| 2 | Б1.О.02 | Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве | 3а | 81 | 36 | 18 | 18 | 45 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 81 | 36 | 18 | 18 | 45 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 81 | 36 | 18 | 18 | 45 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 3 | Б1.О.03 | Научная организация труда в строительстве | Экз | 81 | 18 | 18 | 36 | 27 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 81 | 18 | 18 | 36 | 27 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 81 | 18 | 18 | 36 | 27 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 4 | Б1.О.04 | Деловой иностранный язык | 3а | 54 | 18 | 18 | 36 | 27 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 54 | 18 | 18 | 36 | 27 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 54 | 18 | 18 | 36 | 27 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 5 | Б1.О.05 | Информационные технологии в строительстве | Экз | 81 | 36 | 18 | 18 | 36 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 81 | 36 | 18 | 18 | 36 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 81 | 36 | 18 | 18 | 36 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 6 | Б1.О.06 | Методы решения научно-технических задач в строительстве | 3а Рэф | 64 | 36 | 18 | 18 | 18 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 64 | 36 | 18 | 18 | 18 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 64 | 36 | 18 | 18 | 18 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 7 | Б1.О.07 | Управление коллективом в свете синергетики строительства | Экз | 81 | 36 | 18 | 18 | 36 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 81 | 36 | 18 | 18 | 36 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 81 | 36 | 18 | 18 | 36 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 8 | Б1.О.08 | Методология научных исследований | 3а Рэф | 64 | 36 | 18 | 18 | 18 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 64 | 36 | 18 | 18 | 18 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 64 | 36 | 18 | 18 | 18 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 9 | Б1.О.10 | Теория и методология экспериментальных исследований строительных конструкций | 3а Рэф | 64 | 36 | 18 | 18 | 18 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 64 | 36 | 18 | 18 | 18 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 64 | 36 | 18 | 18 | 18 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 10 | Б1.О.11 | Техническое регулирование и стандартизация в проектировании | Экз | 135 | 36 | 18 | 18 | 72 | 5 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 135 | 36 | 18 | 18 | 72 | 5 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 135 | 36 | 18 | 18 | 72 | 5 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 11 | Б1.О.12 | Планирование и организация научно-инновационной деятельности | 3а | 135 | 36 | 18 | 18 | 99 | 5 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 135 | 36 | 18 | 18 | 99 | 5 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 17 | 2/3 | 3 | 135 | 36 | 18 | 18 | 99 | 5 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 12 | Б1.В.02 | Особенности расчета строительных конструкций зданий и сооружений | Экз КП | 162 | 36 | 18 | 18 | 99 | 27 | 6 | 17 | 2/3 | 3 | 162 | 36 | 18 | 18 | 99 | 27 | 6 | 17 | 2/3 | 3 | 162 | 36 | 18 | 18 | 99 | 27 | 6 | 162 | 36 | 18 | 18 | 99 | 27 | 6 | 17 | 2/3 | 3 |
| 13 | Б1.В.ДВ.02.01 | Оценка и мониторинг технического состояния объектов капитального строительства | 3аО | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | 4 | 17 | 2/3 | 3 | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | 4 | 17 | 2/3 | 3 | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | 4 | 17 | 2/3 | 3 | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | 4 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 14 | Б1.В.ДВ.02.02 | Реконструкция и реставрация зданий | 3аО | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | 4 | 17 | 2/3 | 3 | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | 4 | 17 | 2/3 | 3 | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | 4 | 17 | 2/3 | 3 | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | 4 | 17 | 2/3 | 3 | |
| 15 | Б2.О.01(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) | 3а | 243 | | | | | | | | | | | | 243 | | | | | | | | | | | | | | 243 | | | | | | | | | | |
| 16 | ФТД.01 | Применение современных расчетных комплексов при проектировании энергоэффективных зданий | 3а | 54 | 18 | 18 | 36 | 27 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 54 | 18 | 18 | 36 | 27 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 54 | 18 | 18 | 36 | 27 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | 54 | 18 | 18 | 36 | 27 | 2 | 17 | 2/3 | 3 | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01(П) Производственная практика (проектная практика) (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГИА (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.4/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.4/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | 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 | 30 | 32 | 60 | 30 | 30 |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 102 | 120 | 120 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| Дисциплины (модули) | 57% | 43% | 63.3% | 60 | 69 | 69 | 48 | 30 | 18 | 21 | 21 | |
| Обязательная часть | | | | 30 | 39 | 39 | 34 | 20 | 14 | 5 | 5 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 30 | 30 | 30 | 14 | 10 | 4 | 16 | 16 | |
| Практика | 79% | 21% | 0% | 36 | 42 | 42 | 12 | | 12 | 30 | 9 | 21 |
| Обязательная часть | | | | 30 | 33 | 33 | 9 | | 9 | 24 | 9 | 15 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 6 | 9 | 9 | 3 | | 3 | 6 | | 6 |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | |
| Факультативы | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | | | 9 |
| Учебная нагрузка (астр. час/нед) | | | | | | 40.5 | - | 41.3 | 41.3 | - | 39.8 | |
| | | | | | | 36.5 | - | 44.2 | 19.1 | - | 54 | |
| | | | | | | | - | | | - | | |
| | | | | | | 13.5 | - | 14.3 | 13.3 | - | 13.3 | |
| ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | |
| ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | | 6 | 4 | 2 | | | |
| ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | | 5 | 1 | 4 | 5 | 3 | 2 |
| КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | 1 | 1 | | 2 | 2 | |
| КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | 1 | | 1 | | | |
| РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| лекционных | | | | | | | | | | | | |
| в интерактивной форме | | | | | | 37.5% | | | | | | |
| Объём обязательной части от общего объёма программы | | | | | | 35.5% | | | | | | |
| Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) | | | | | | 60% | | | | | | |
| | | | | | | 38.6% | | | | | | |

| 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-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; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.О.01 | Математическое моделирование | ОПК-1 |
| Б1.О.02 | Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.03 | Научная организация труда в строительстве | УК-2; УК-3; ОПК-7 |
| Б1.О.04 | Деловой иностранный язык | УК-4 |
| Б1.О.05 | Информационные технологии в строительстве | ОПК-2 |
| Б1.О.06 | Методы решения научно-технических задач в строительстве | УК-2; УК-6; ОПК-3 |
| Б1.О.07 | Управление коллективом в свете синергетики строительства | УК-3; УК-5; ОПК-7 |
| Б1.О.08 | Методология научных исследований | УК-1; УК-6 |
| Б1.О.09 | Техническое руководство проектно-исследовательскими работами | УК-2; ОПК-5; ПК-4 |
| Б1.О.10 | Теория и методология экспериментальных исследований строительных конструкций | ОПК-3; ОПК-6; ПК-2 |
| Б1.О.11 | Техническое регулирование и стандартизация в проектировании | ОПК-4; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.О.12 | Планирование и организация научно-инновационной деятельности | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.01 | Проектирование индустриальных деревянных конструкций | ПК-2 |
| Б1.В.02 | Особенности расчета строительных конструкций зданий и сооружений | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Применение технологий 3D моделирования в строительстве с адаптацией моделей зданий для программных комплексов виртуальной и дополненной реальности | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Расчет строительных конструкций при реконструкции на ЭВМ | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Оценка и мониторинг технического состояния объектов капитального строительства | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Реконструкция и реставрация зданий | ПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Расчет и проектирование зданий и сооружений на сейсмические воздействия и прогрессирующее разрушение | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Конструирование энергоэффективных зданий | ПК-1; ПК-2 |

| Индекс | Наименование | ПК-2 | Формируемые компетенции |
|---------------|--|---|-------------------------|
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ПК-2 | Формируемые компетенции |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Проектирование специальных конструкций и инженерных сооружений | ПК-2 | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Расчетно-теоретические и конструктивные проблемы совершенствования проектирования зданий и сооружений | ПК-2 | |
| Б2 | Практика | | |
| Б2.О | Обязательная часть | ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) | ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2 | |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2 | |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2 | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 | |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (проектная практика) | ПК-3; ПК-4 | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика (преддипломная практика) | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты 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 | |
| Б3.02(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 | |
| ФТД | Факультативы | ПК-2; ПК-4 | |
| ФТД.01 | Применение современных расчетных комплексов при проектировании энергоэффективных зданий | ПК-2; ПК-4 | |