ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к приказу от ________ №________

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 28.05.2020.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
"МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ"
Ю.Н. Миклашевский
20__

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 01.09.2023 11:17:35
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2151a0ea9a974e86e01652c64

2020/2021 год набора

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
Профиль: Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
Форма обучения: Очная

**Квалификация - Инженер-строитель**
Нормативный срок освоения 6 лет

## I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени

| Курсы | Сентябрь | | | | 29 IX 5 X | Октябрь | | | 27 X 2 XI | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | 29 XII 4 I | Январь | | | 26 I 1 II | Февраль | | | 23 II 1 III | Март | | | | 30 III 5 IV | Апрель | | | 27 IV 3 V | Май | | | | Июнь | | | | 29 VI 5 VII | Июль | | | 27 VII 2 VIII | Август | | | | Теорет обучение | Экзам сессия | Учебн практика | Произв практика | Преддипл практика | ГИА | Каникулы | ВСЕГО |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-7 | 8-14 | 16-21 | 22-28 | | 6-12 | 13-19 | 20-26 | | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | | 5-11 | 12-18 | 19-25 | | 2-8 | 9-15 | 16-22 | | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | | 6-12 | 13-19 | 20-26 | | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | | 6-12 | 13-19 | 20-26 | | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-31 | | | | | | | | |
| | 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 | | | | | | | | |
| 1 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | У | У | У | У | К | К | К | К | К | К | 36 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 7 | 50 |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | У | У | У | У | К | К | К | К | К | К | К | 36 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 8 | 52 |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | 36 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 8 | 52 |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | 36 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 8 | 52 |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | 36 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 8 | 52 |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | ПД | Г | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К | 18 | 2 | 0 | 0 | 16 | 6 | 10 | 52 |
| | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Обозначения:**
☐ Теоретическое обучение
Э Экзаменац сессия
У Учебная практика
П Производ. практика
ПД Преддип практика
Г ГИА
К Каникулы
Н Научно-исследоват работа

## II. План учебного процесса

| Шифр | № по порядку | Название дисциплины | Распределение по семестрам: экзаменов | Распределение по семестрам: зачетов | Всего ЗЕТ | Часы: ВСЕГО по структуре | Часы: Аудиторные занятия | Часы: Лекции | Часы: Лабораторные занятия | Часы: Семинары и практические занятия | Часы: Самостоятельная работа | I курс: 1 семестр 18 недель | I курс: 2 семестр 18 недель | II курс: 3 семестр 18 недель | II курс: 4 семестр 18 недель | III курс: 5 семестр 18 недель | III курс: 6 семестр 18 недель | IV курс: 7 семестр 18 недель | IV курс: 8 семестр 18 недель | V курс: 9 семестр 18 недель | V курс: 10 семестр 18 недель | VI курс: 11 семестр 18 недель | VI курс: 12 семестр 0 недель |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| **Б.1.1** | | **Блок 1** | | | **297** | **10 620** | **5 256** | **1 728** | **1 008** | **2 520** | **5 364** | **486** | **468** | **468** | **468** | **486** | **450** | **486** | **486** | **486** | **486** | **486** | |
| **Б.1.1.** | | **Обязательная часть** | | | **218** | **7 776** | **3 960** | **1 332** | **639** | **1 989** | **3 816** | **432** | **432** | **432** | **396** | **396** | **414** | **288** | **288** | **378** | **378** | **126** | |
| | Б.1.1.1 | История (история России, всеобщая история) | 2 | 1 | 4 | 144 | 72 | 36 | | 36 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.2 | Философия | 2 | | 2 | 72 | 54 | 36 | | 18 | 18 | | 54 | | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.3 | Иностранный язык | 4 | 1, 2, 3 | 12 | 432 | 234 | | | 234 | 198 | 36 | 54 | 72 | 72 | | | | | | | | |
| | Б.1.1.4 | Правовое регулирование отрасли | | 3 | 3 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | | | 54 | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.5 | Деловые коммуникации и навыки ведения переговоров | | 1 | 2 | 72 | 36 | | | 36 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.6 | Начертательная геометрия и инженерная графика | 1 | 2 | 6 | 216 | 126 | 18 | 108 | | 90 | 54 | 72 | | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.7 | Химия | 1 | | 3 | 108 | 54 | 18 | 18 | 18 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.8 | Физика | 2, 4 | 1, 3 | 12 | 432 | 216 | 72 | 54 | 90 | 216 | 36 | 72 | 72 | 36 | | | | | | | | |
| | Б.1.1.9 | Математика | 2, 4 | 1, 3 | 12 | 432 | 216 | 72 | | 144 | 216 | 36 | 72 | 72 | 36 | | | | | | | | |
| | Б.1.1.10 | Информационные технологии | 2 | 1 | 4 | 144 | 72 | 9 | 63 | | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.11 | Безопасность жизнедеятельности | | 5 | 2 | 72 | 54 | 18 | 9 | 27 | 18 | | | | | 54 | | | | | | | |
| | Б.1.1.12 | Теоретическая механика | 4 | | 6 | 216 | 108 | 54 | | 54 | 108 | | | | 108 | | | | | | | | |
| | Б.1.1.13 | Сопротивление материалов | 5 | | 6 | 216 | 90 | 36 | 18 | 36 | 126 | | | | | 90 | | | | | | | |
| | Б.1.1.14 | Строительная механика | 6 | | 4 | 144 | 72 | 36 | | 36 | 72 | | | | | | 72 | | | | | | |
| | Б.1.1.15 | Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести | | 6 | 3 | 108 | 72 | 36 | | 36 | 36 | | | | | | 72 | | | | | | |
| | Б.1.1.16 | Механика грунтов | | 4 | 4 | 144 | 72 | 18 | 18 | 36 | 72 | | | | 72 | | | | | | | | |
| | Б.1.1.17 | Основания и фундаменты сооружений | 8 | 7 | 7 | 252 | 108 | 36 | 18 | 54 | 144 | | | | | | | 54 | 54 | | | | |
| | Б.1.1.18 | Механика жидкости и газа | | 5 | 3 | 108 | 54 | 18 | 18 | 18 | 54 | | | | | 54 | | | | | | | |
| | Б.1.1.19 | Электротехника и электроника | 4 | | 4 | 144 | 72 | 36 | 18 | 18 | 72 | | | | 72 | | | | | | | | |
| | Б.1.1.20 | Теоретические основы теплотехники | 6 | | 4 | 144 | 90 | 36 | 18 | 36 | 54 | | | | | | 90 | | | | | | |
| | Б.1.1.21 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 11 | 2 | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | 36 | |
| | Б.1.1.22 | Инженерная геодезия | 3 | | 4 | 144 | 72 | 36 | 18 | 18 | 72 | | | 72 | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.23 | Инженерная геология | | 3 | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | | 36 | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.24 | Архитектура | 5 | | 5 | 180 | 90 | 36 | 18 | 36 | 90 | | | | | 90 | | | | | | | |
| | Б.1.1.25 | Вероятностные методы строительной механик и теории надежности строительных конструкций | | 7 | 3 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | | | | | | | 54 | | | | | |
| | Б.1.1.26 | Нанотехнологии в производстве строительных материалов | | 3 | 3 | 108 | 54 | 27 | | 27 | 54 | | | 54 | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.27 | Строительные материалы | 6 | 5 | 6 | 216 | 108 | 36 | 18 | 54 | 108 | | | | | 36 | 72 | | | | | | |
| | Б.1.1.28 | Нелинейные задачи строительной механики | 7 | | 5 | 180 | 90 | 36 | | 54 | 90 | | | | | | | 90 | | | | | |
| | Б.1.1.29 | Теория расчета пластин и оболочек | 8 | 7 | 6 | 216 | 108 | 36 | | 72 | 108 | | | | | | | 54 | 54 | | | | |
| | Б.1.1.30 | Динамика и устойчивость сооружений | 9 | 8 | 6 | 216 | 90 | 36 | | 54 | 126 | | | | | | | | 36 | 54 | | | |
| | Б.1.1.31 | Сейсмостойкость сооружений | 9 | 8 | 7 | 216 | 108 | 36 | | 72 | 108 | | | | | | | | 72 | 36 | | | |
| | Б.1.1.32 | Железобетонные и каменные конструкции | 10 | 9 | 8 | 252 | 126 | 36 | 54 | 36 | 126 | | | | | | | | | 54 | 72 | | |
| | Б.1.1.33 | Металлические конструкции | 9 | | 6 | 216 | 108 | 36 | 36 | 36 | 108 | | | | | | | | | 108 | | | |
| | Б.1.1.34 | Технологические процессы в строительстве | 10 | 9 | 8 | 288 | 144 | 72 | | 72 | 144 | | | | | | | | | 72 | 72 | | |
| | Б.1.1.35 | Организация, планирование и управление в строительстве | 6 | | 6 | 216 | 108 | 36 | | 72 | 108 | | | | | | 108 | | | | | | |
| | Б.1.1.36 | Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений | 10 | | 7 | 252 | 126 | 54 | 18 | 54 | 126 | | | | | | | | | | 126 | | |
| | Б.1.1.37 | Механизация и автоматизация строительства | | 11 | 5 | 180 | 90 | 36 | | 54 | 90 | | | | | | | | | | | 90 | |
| | Б.1.1.38 | Управление проектами в строительстве | 10 | | 6 | 216 | 108 | 36 | | 72 | 108 | | | | | | | | | | 108 | | |
| | Б.1.1.39 | Строительная физика | 5 | | 5 | 180 | 72 | 36 | | 36 | 108 | | | | | 72 | | | | | | | |
| | Б.1.1.40 | Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений | | 9 | 3 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | | | | | | | | | 54 | | | |
| | Б.1.1.41 | Методы исследования строительных материалов | 8 | 7 | 6 | 216 | 108 | 36 | 27 | 45 | 108 | | | | | | | 36 | 72 | | | | |
| | Б.1.1.42 | Физическая культура и спорт | | 1 | 2 | 72 | 72 | | | 72 | | 72 | | | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.43 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | 2, 3, 4, 5, 6 | | 328 | 328 | | | 328 | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 40 | | | | | | |
| | Б.1.1.44 | Введение в проектную деятельность | | 1, 2 | 4 | 144 | 72 | | 72 | | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| **Б.1.1.2** | | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | **79** | **2 844** | **1 296** | **396** | **369** | **531** | **1 548** | **54** | **36** | **36** | **72** | **90** | **36** | **198** | **198** | **108** | **108** | **360** | |
| | Б.1.1.2.1 | Проектная деятельность | | 3, 4, 5, 6, 7, 8 | 12 | 432 | 216 | | 216 | | 216 | | | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | | | | |
| | Б.1.1.2.2 | Управление проектами | | 2 | 2 | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | 36 | | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.2.3 | Основы технологического предпринимательства | | 4 | 2 | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | | | 36 | | | | | | | | |
| | Б.1.1.2.4 | Обследование и испытание зданий и сооружений | 11 | | 6 | 180 | 72 | 36 | | 36 | 108 | | | | | | | | | | | 72 | |
| | Б.1.1.2.5 | Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений | 11 | | 3 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | | | | | | | | | | | 54 | |
| | Б.1.1.2.6 | Архитектура гражданских и промышленных зданий | 8 | 7 | 6 | 216 | 108 | 36 | | 72 | 108 | | | | | | | 54 | 54 | | | | |
| | Б.1.1.2.7 | Особенности проектирования пространственных конструкций | 9 | | 6 | 216 | 54 | 18 | | 36 | 162 | | | | | | | | | 54 | | | |
| | Б.1.1.2.8 | Конструкции из дерева и пластмасс | 11 | | 5 | 180 | 72 | 18 | 18 | 36 | 108 | | | | | | | | | | | 72 | |
| | Б.1.1.2.9 | Водоснабжение и водоотведение высотных и большепролетных зданий и сооружений | | 7 | 2 | 72 | 36 | 18 | 9 | 9 | 36 | | | | | | | 36 | | | | | |
| | Б.1.1.2.10 | Теплогазоснабжение высотных и большепролетных зданий и сооружений | | 7 | 2 | 72 | 36 | 18 | 9 | 9 | 36 | | | | | | | 36 | | | | | |
| | Б.1.1.2.11 | Электроснабжение высотных и большепролетных зданий и сооружений | | 7 | 2 | 72 | 36 | 18 | 9 | 9 | 36 | | | | | | | 36 | | | | | |
| | Б.1.1.2.12 | Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений | | 10 | 3 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | | | | | | | | | | 54 | | |
| | Б.1.1.2.13 | Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений | | 5 | 3 | 144 | 54 | 36 | | 18 | 90 | | | | | 54 | | | | | | | |
| | Б.1.1.2.14 | История архитектуры | 1 | | 3 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | |
| | Б.1.1.2.15 | Архитектура и экология среды обитания | 8 | | 4 | 144 | 72 | 18 | | 54 | 72 | | | | | | | | 72 | | | | |
| **.** | | **Дисциплины по выбору студента** | | | **18** | **648** | **306** | **90** | **108** | **108** | **342** | | | | | | | | **36** | **54** | **54** | **162** | |
| | Б.1.1.ДВ.1 | Компьютерная графика по bim технологиям | 10 | 8, 9 | 8 | 288 | 144 | 18 | 90 | 36 | 144 | | | | | | | | 36 | 54 | 54 | | |
| | Б.1.1.ДВ.1 | Информационное обеспечение проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений | 10 | 8, 9 | 8 | 288 | 144 | 18 | 90 | 36 | 144 | | | | | | | | 36 | 54 | 54 | | |
| | Б.1.1.ДВ.2 | Особенности проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений | 11 | | 5 | 180 | 90 | 36 | 18 | 36 | 90 | | | | | | | | | | | 90 | |
| | Б.1.1.ДВ.2 | Проектная, рабочая и исполнительная документация в строительстве | 11 | | 5 | 180 | 90 | 36 | 18 | 36 | 90 | | | | | | | | | | | 90 | |
| | Б.1.1.ДВ.3 | Прогнозирование прочности и долговечности строительных конструкций методами механики разрушения | 11 | | 5 | 180 | 72 | 36 | | 36 | 108 | | | | | | | | | | | 72 | |
| | Б.1.1.ДВ.3 | Долговечность бетона и определение сроков службы здания расчетом на прогрессирующее обрушение | 11 | | 5 | 180 | 72 | 36 | | 36 | 108 | | | | | | | | | | | 72 | |
| **Б2** | | **Блок 2 Практики** | | | **54** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б2.1 | Учебная практика (ознакомительная практика) | | 2, 4 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б2.2 | Производственная практика (технологическая практика) | | 6, 8 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б2.3 | Производственная практика | | 10 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б2.4 | Производственная практика (преддипломная практика) | | 12 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б.3** | | **Блок 3 Государственная итоговая аттестация (сдача гос.экзамена, защита ВКР)** | | | **9** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б.3.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | 12 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б.3.2 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| № п/п | Факультативные дисциплины | Семестр | Ауд часов | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Теор обуч, з е | 297 | Теор обуч час | 27 | 26 | 26 | 26 | 27 | 25 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | |
| 1 | Государственные программы и проекты | 6 | 36 | Практика, з е | 54 | Число экзаменов | 3 | 5 | 1 | 5 | 3 | 4 | 1 | 5 | 4 | 5 | 5 | |
| 2 | Управление персоналом предприятия | 5 | 36 | ГИА, з е | 9 | Число зачетов | 8 | 4 | 7 | 3 | 5 | 2 | 9 | 4 | 4 | 1 | 2 | |
| 3 | | | | Всего, з е | 360 | | | | | | | | | | | | | |

Проректор по учебной работе

Заведующий кафедрой

Декан факультета