

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский государственный строительный университет"

План одобрен Научно-техническим советом

Протокол № \_\_\_\_\_

14.12.2011

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов



Утверждаю

Ректор

Теличенко В.И.

"15" декабря 2011 г.

Форма обучения: очная

05.23.01

ППО (аспирантура) 05.23.01 Строительные конструкции, здания и сооружения


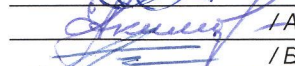


| Квалификация (степень) | Срок обучения |
|------------------------|---------------|
| кандидат наук          | 3г            |

Год начала подготовки 2009

Федеральные государственные требования 1365  
16.03.2011

**Согласовано**

Первый проректор  
Начальник ЦОСП  
Начальник ОАиД  
Зав. кафедрой

 / Егорычев О.О. /  
 / Акимова Е.А. /  
 / Беспалов А.Е. /  
 / Головин Н.Г. /

ПЛАН Учебный план аспирантов '052301\_78-11-123-3414.plax', код специальности 05.23.01, год начала подготовки 2009

| Индекс                         | Наименование  | Формы контроля |        |                  | Часов |             |     | ЗЕТ  |            | Распределение по курсам |        |     |       |     |     |     |        |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       | Часов в ЗЕТ | Закрепленная кафедра |     |      |    |
|--------------------------------|---|----------------|--------|------------------|-------|-------------|-----|------|------------|-------------------------|--------|-----|-------|-----|-----|-----|--------|-------|-----|-------|-----|-----|--------|--------|-----|-------|-------|-------------|----------------------|-----|------|----|
|                                |   | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Всего | в том числе |     |      | Экспертное | Факт                    | Курс 1 |     |       |     |     |     | Курс 2 |       |     |       |     |     | Курс 3 |        |     |       |       |             |                      |     |      |    |
|                                |   |                |        |                  |       | Экз         | СР  | Ауд  |            |                         | Часов  |     |       |     |     | ЗЕТ | Часов  |       |     |       |     | ЗЕТ | Часов  |        |     |       |       |             |                      | ЗЕТ |      |    |
|                                |   |                |        |                  |       |             |     |      |            |                         | Лек    | Лаб | Пр    | КСР | СР  |     | Экз    | Лек   | Лаб | Пр    | КСР |     | СР     | Экз    | Лек | Лаб   | Пр    |             |                      |     | КСР  | СР |
| Итого на подготовку аспиранта  |   | 3              | 6      |                  | 7560  | 108         | 578 | 286  |            | 210                     | 56     |     | 48    | 30  | 190 | 72  | 63,5   | 56    |     | 48    | 48  | 388 |        | 69     |     |       |       |             |                      | 36  | 77,5 |    |
| Образовательная составляющая   |   | 3              | 6      |                  | 972   |             | 578 | 286  |            | 27                      | 56     |     | 48    | 30  | 190 |     | 10,5   | 56    |     | 48    | 48  | 388 |        | 16,5   |     |       |       |             |                      |     |      |    |
| ОД.А.00                        | Обязательные дисциплины   | 3              | 1      |                  | 504   |             | 352 | 152  |            | 14                      | 40     |     | 32    | 26  | 118 |     | 6      | 32    |     | 16    | 6   | 234 |        | 8      |     |       |       |             |                      |     |      |    |
| ОД.А.01                        | История и философия науки   | 1              |        |                  | 108   |             | 54  | 54   |            | 3                       | 32     |     | 16    | 6   | 54  |     | 3      |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      | 36  | 58   |    |
| ОД.А.02                        | Иностранный язык  | 1              |        |                  | 108   |             | 64  | 44   |            | 3                       | 8      |     | 16    | 20  | 64  |     | 3      |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      | 36  | 16   |    |
|                                | Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности  | 1              |        |                  | 108   |             | 72  | 36   |            | 3                       |        |     |       |     |     |     |        | 16    |     | 16    | 4   | 72  |        | 3      |     |       |       |             |                      |     |      |    |
| ОД.А.03                        | Методология расчета строительных конструкций по предельным и аварийным состояниям                     | 3              |        |                  | 108   |             | 72  | 36   |            | 3                       |        |     |       |     |     |     |        | 16    |     | 16    | 4   | 72  |        | 3      |     |       |       |             |                      | 36  | 13   |    |
|                                | Дисциплины по выбору аспиранта  |                | 1      |                  | 180   |             | 162 | 18   |            | 5                       |        |     |       |     |     |     |        | 16    |     |       | 2   | 162 |        | 5      |     |       |       |             |                      |     |      |    |
| ОД.А.04                        |   |                |        |                  |       |             |     |      |            |                         |        |     |       |     |     |     |        |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      |     |      |    |
| 1                              | Постановка исследований железобетонных конструкций с использованием компьютерного моделирования       |                | 2      |                  | 180   |             | 162 | 18   |            | 5                       |        |     |       |     |     |     |        | 16    |     |       | 2   | 162 |        | 5      |     |       |       |             |                      | 36  | 2    |    |
| 2                              | Энергоэффективные и комфортные здания. Физико-технические и функциональные основы проектирования      |                |        |                  |       |             |     |      |            |                         |        |     |       |     |     |     |        |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      |     | 3    |    |
| 3                              | Конструкции высотных и большепролетных зданий и других уникальных сооружений из железобетона          |                |        |                  |       |             |     |      |            |                         |        |     |       |     |     |     |        |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      |     | 13   |    |
| 4                              | Обследование, испытание и реконструкция зданий и сооружений   |                |        |                  |       |             |     |      |            |                         |        |     |       |     |     |     |        |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      |     | 20   |    |
| 5                              | Конструкции большепролетных зданий и других уникальных сооружений из дерева и пластмасс               |                |        |                  |       |             |     |      |            |                         |        |     |       |     |     |     |        |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      |     | 21   |    |
| 6                              | Конструкции высотных и большепролетных зданий, других уникальных сооружений                           |                |        |                  |       |             |     |      |            |                         |        |     |       |     |     |     |        |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      |     | 23   |    |
| 7                              | Строительные конструкции зданий и сооружений ядерно-технических установок                             |                |        |                  |       |             |     |      |            |                         |        |     |       |     |     |     |        |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      |     | 47   |    |
| 8                              | Безопасность и живучесть зданий и сооружений при особых воздействиях. Методы оценки и снижения рисков |                |        |                  |       |             |     |      |            |                         |        |     |       |     |     |     |        |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      |     | 13   |    |
| ФД.А.00                        | Факультативные дисциплины   |                | 3      |                  | 360   |             | 226 | 134  |            | 10                      | 16     |     | 16    | 4   | 72  |     | 3      | 24    |     | 32    | 42  | 154 |        | 7      |     |       |       |             |                      |     |      |    |
| ФД.А.01                        | Основы технического творчества и патентоведения   |                | 2      |                  | 144   |             | 82  | 62   |            | 4                       |        |     |       |     |     |     |        | 16    |     | 16    | 30  | 82  |        | 4      |     |       |       |             |                      |     | 36   | 39 |
| ФД.А.02                        | Прикладная статистика и планирование эксперимента   |                | 1      |                  | 108   |             | 72  | 36   |            | 3                       | 16     |     | 16    | 4   | 72  |     | 3      |       |     |       |     |     |        |        |     |       |       |             |                      |     | 36   | 61 |
| ФД.А.03                        | Компьютерное моделирование  |                | 2      |                  | 108   |             | 72  | 36   |            | 3                       |        |     |       |     |     |     |        | 8     |     | 16    | 12  | 72  |        | 3      |     |       |       |             |                      |     | 36   | 62 |
| Индекс                         | Наименование  |                |        |                  | Часов |             |     | ЗЕТ  |            | Неделя                  |        |     | Часов |     |     | ЗЕТ | Неделя |       |     | Часов |     |     | ЗЕТ    | Неделя |     |       | Часов |             |                      | ЗЕТ |      |    |
|                                |   |                |        |                  | Всего | СР          | Ауд | Эксп | Факт       |                         | Итого  | СР  | Ауд   |     |     |     |        | Итого | СР  | Ауд   |     |     |        |        |     | Итого | СР    | Ауд         |                      |     |      |    |
| П.А.00                         | Практика  |                | 2      |                  | 108   |             |     |      | 3          | 1                       |        |     | 54    |     | 1,5 | 1   |        | 54    |     |       |     |     |        | 1,5    |     |       |       |             |                      |     |      |    |
| П.А.01                         | Педагогическая  |                | 12     |                  | 108   |             |     |      | 3          | 1                       |        |     | 54    |     | 1,5 | 1   |        | 54    |     |       |     |     |        | 1,5    |     |       |       |             |                      |     |      | 36 |
| Исследовательская составляющая |   |                |        |                  | 6588  | 108         |     |      | 183        |                         |        |     | 72    | 53  |     |     |        |       |     |       |     |     |        | 52,5   |     |       |       |             |                      | 36  | 77,5 |    |

ПЛАН Учебный план аспирантов '052301\_78-11-123-3414.plax', код специальности 05.23.01, год начала подготовки 2009

| Индекс   | Наименование   | Формы контроля |     |     | Часов       |      |        | ЗЕТ        |       | Распределение по курсам |       |        |       |       |        |     |        |       |       |        |      |     |     |       | Часов в ЗЕТ | Закрепленная кафедра |     |      |     |    |    |    |  |  |
|----------|--|----------------|-----|-----|-------------|------|--------|------------|-------|-------------------------|-------|--------|-------|-------|--------|-----|--------|-------|-------|--------|------|-----|-----|-------|-------------|----------------------|-----|------|-----|----|----|----|--|--|
|          |  |                |     |     | в том числе |      |        | Экспертное | Факт  | Курс 1                  |       |        |       |       | Курс 2 |     |        |       |       | Курс 3 |      |     |     |       |             |                      |     |      |     |    |    |    |  |  |
|          |  | Экз            | СР  | Ауд | Часов       |      |        |            |       | ЗЕТ                     | Часов |        |       |       |        | ЗЕТ | Часов  |       |       |        |      | ЗЕТ |     |       |             |                      |     |      |     |    |    |    |  |  |
|          |  |                |     |     | Лек         | Лаб  | Пр     | КСР        | СР    |                         | Экз   | Лек    | Лаб   | Пр    | КСР    |     | СР     | Экз   | Лек   | Лаб    | Пр   |     | КСР | СР    |             |                      | Экз |      |     |    |    |    |  |  |
| Индекс   | Наименование   | Часов          |     |     | ЗЕТ         |      | Неделя | Часов      |       |                         | ЗЕТ   | Неделя | Часов |       |        | ЗЕТ | Неделя | Часов |       |        | ЗЕТ  |     |     |       |             |                      |     |      |     |    |    |    |  |  |
|          |  | Всего          | Экз | СР  | Ауд         | Эксп |        | Факт       | Итого | СР                      |       |        | Ауд   | Итого | СР     |     |        | Ауд   | Итого | СР     |      |     |     | Ауд   | Итого       | СР                   | Ауд | ЗЕТ  |     |    |    |    |  |  |
| НИР.А.00 | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                | 5940           |     |     |             |      | 165    | 34         |       |                         | 1836  |        |       | 51    | 35     |     |        | 1890  |       |        | 52,5 | 41  |     |       | 2214        |                      |     | 61,5 |     |    |    |    |  |  |
| НИР.А.01 | НИР и выполнение диссертации   | 5940           |     |     |             |      | 165    | 34         |       |                         | 1836  |        |       | 51    | 35     |     |        | 1890  |       |        | 52,5 | 41  |     |       | 2214        |                      |     | 61,5 | 36  |    |    |    |  |  |
| КЭ.А.00  | Кандидатские экзамены  | 108            | 108 |     |             |      | 3      |            |       |                         | 72    | 2      |       |       |        |     |        |       |       |        |      |     |     |       |             |                      | 36  | 1    |     |    |    |    |  |  |
| КЭ.А.01  | История и философия науки  | 36             | 36  |     |             |      | 1      |            |       |                         | 36    | 1      |       |       |        |     |        |       |       |        |      |     |     |       |             |                      |     | 36   | 58  |    |    |    |  |  |
| КЭ.А.02  | Иностранный язык   | 36             | 36  |     |             |      | 1      |            |       |                         | 36    | 1      |       |       |        |     |        |       |       |        |      |     |     |       |             |                      |     | 36   | 6   |    |    |    |  |  |
| КЭ.А.03  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук | 36             | 36  |     |             |      | 1      |            |       |                         |       |        |       |       |        |     |        |       |       |        |      |     |     |       |             |                      | 36  | 1    | 36  | 13 |    |    |  |  |
| Индекс   | Наименование   | Часов          |     |     | ЗЕТ         |      | Неделя | Часов      |       |                         | ЗЕТ   | Неделя | Часов |       |        | ЗЕТ | Неделя | Часов |       |        | ЗЕТ  |     |     |       |             |                      |     |      |     |    |    |    |  |  |
|          |  | Всего          | СР  | Ауд | Эксп        | Факт |        | Итого      | СР    | Ауд                     |       |        | Итого | СР    | Ауд    |     |        | Итого | СР    | Ауд    |      |     |     | Итого | СР          | Ауд                  | ЗЕТ |      |     |    |    |    |  |  |
| ПД.А.00  | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата  | 540            |     |     |             |      | 15     |            |       |                         |       |        |       |       |        |     |        |       |       |        |      |     |     |       |             |                      | 10  |      | 540 |    | 15 |    |  |  |
| ПД.А.01  | Подготовка к защите диссертации  | 540            |     |     |             |      | 15     |            |       |                         |       |        |       |       |        |     |        |       |       |        |      |     |     |       |             |                      | 10  |      | 540 |    | 15 | 36 |  |  |

### 1. График учебного процесса

| Курс | Сентябрь |      |       |       |      | Октябрь |       |       |      | Ноябрь |       |       |       | Декабрь |      |       |       | Январь |      |       |       | Февраль |     |      |       | Март |     |      |       | Апрель |      |      |       | Май   |      |      |       | Июнь  |       |     |      | Июль  |       |      |      | Август |       |      |     |       |       |       |   |   |   |
|------|----------|------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|------|-------|------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|--------|-------|------|-----|-------|-------|-------|---|---|---|
|      | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12    | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9    | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7     | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4   | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1    | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29  | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19  | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |   |   |   |
|      | 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    |   |   |   |
| I    | Н        | Н    | Н     | Н     | Н    | Н       | Н     | Н     | Н    | Н      | Н     | Н     | Н     | Н       | Н    | Н     | Н     | Н      | Н    | Н     | Н     | Н       | Н   | Н    | Н     | Н    | Н   | Н    | Н     | Н      | Н    | Н    | Н     | Н     | Н    | Н    | Н     | Н     | Н     | Н   | Н    | Н     | Н     | Н    | Н    | Н      | Н     | Н    | Н   | Н     | Н     | Н     | Н | Н | Н |
| II   | Н        | Н    | Н     | Н     | Н    | Н       | Н     | Н     | Н    | Н      | Н     | Н     | Н     | Н       | Н    | Н     | Н     | Н      | Н    | Н     | Н     | Н       | Н   | Н    | Н     | Н    | Н   | Н    | Н     | Н      | Н    | Н    | Н     | Н     | Н    | Н    | Н     | Н     | Н     | Н   | Н    | Н     | Н     | Н    | Н    | Н      | Н     | Н    | Н   | Н     | Н     | Н     | Н | Н | Н |
| III  | Н        | Н    | Н     | Н     | Н    | Н       | Н     | Н     | Н    | Н      | Н     | Н     | Н     | Н       | Н    | Н     | Н     | Н      | Н    | Н     | Н     | Н       | Н   | Н    | Н     | Н    | Н   | Н    | Н     | Н      | Н    | Н    | Н     | Н     | Н    | Н    | Н     | Н     | Н     | Н   | Н    | Н     | Н     | Н    | Н    | Н      | Н     | Н    | Н   | Н     | Н     | Н     | Н | Н | Н |

### 2. Сводные данные

|                      |  | Курс 1    | Курс 2    | Курс 3    | Итого      |
|----------------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
|                      | Образовательная подготовка   | 8         | 8         |           | 16         |
| Э                    | Кандидатские Экзамены  | 1         |           | 1         | 2          |
| П                    | Практика   | 1         | 1         |           | 2          |
| П                    | Практика (рассред.)  |           |           |           |            |
| Н                    | Научно-исследовательская работа и выполнение диссертации                   | 34        | 35        | 41        | 110        |
| Н                    | Научно-исследовательская работа и выполнение диссертации (рассред.)        |           |           |           |            |
| Д                    | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук |           |           | 10        | 10         |
| К                    | Каникулы   | 8         | 8         |           | 16         |
| <b>Итого</b>         |  | <b>52</b> | <b>52</b> | <b>52</b> | <b>156</b> |
| Аспирантов           |  | 12        | 11        | 30        |            |
| Сдающих канд. экз.   |  |           |           |           |            |
| Соискателей с руков. |  |           |           |           |            |
| Изучающих ФД         |  |           |           |           |            |
| Групп                |  |           |           |           |            |

## СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантов '052301\_78-11-123-3414.plax', код специальности 05.23.01, год начала подготовки 2009

| Код | Наименование кафедры  |
|-----|---|
| 1   | Автоматизации инженерно-строительных технологий                   |
| 2   | Архитектурно-строительного проектирования                         |
| 3   | Архитектуры гражданских и промышленных зданий                     |
| 4   | Водоотведения и водной экологии                                   |
| 5   | Водоснабжения   |
| 6   | Военная   |
| 7   | Высшей математики   |
| 8   | Гидравлики  |
| 9   | Гидротехнических сооружений                                       |
| 10  | Гидроэнергетики и использования водных ресурсов                   |
| 11  | Городского строительства и экологической безопасности             |
| 12  | Градостроительства  |
| 13  | Железобетонных и каменных конструкций                             |
| 14  | Инженерной геодезии   |
| 15  | Инженерной геологии и геоэкологии                                 |
| 16  | Иностранных языков  |
| 17  | Информатики и прикладной математики                               |
| 18  | Информационных систем, технологий и автоматизации в строительстве |
| 19  | Испытания сооружений  |
| 20  | Истории и культурологии   |
| 21  | Конструкций из дерева и пластмасс                                 |
| 22  | Менеджмента и инноваций   |
| 23  | Металлических конструкций   |
| 24  | Механики грунтов, оснований и фундаментов                         |
| 25  | Механического оборудования, деталей машин и технологии металлов   |
| 26  | Национальной экономики и оценки бизнеса                           |
| 27  | Начертательной геометрии и графики                                |
| 28  | Общей химии   |
| 29  | Организации строительного производства                            |
| 30  | Организации строительства и управления недвижимостью              |
| 31  | Отопления и вентиляции  |
| 32  | Подземного строительства и гидротехнических работ                 |
| 33  | Пожарной безопасности   |
| 34  | Полимерных строительных материалов и прикладной химии             |
| 35  | Политологии и социологии  |
| 36  | Правового регулирования   |
| 37  | Прикладной механики и математики                                  |
| 38  | Полимерных строительных материалов и прикладной химии.            |
| 39  | Психологии  |
| 40  | Русского языка  |
| 41  | Сопротивления материалов  |
| 42  | Строительной информатики  |
| 43  | Строительной механики   |

## СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантов '052301\_78-11-123-3414.plax', код специальности 05.23.01, год начала подготовки 2009

| Код | Наименование кафедры  |
|-----|---|
| 44  | Строительных и подъемно-транспортных машин  |
| 45  | Строительных материалов   |
| 46  | Строительства тепловых и атомных электростанций   |
| 47  | Строительства ядерных установок   |
| 48  | Теоретической механики и аэродинамики   |
| 49  | Теплотехники и теплогазоснабжения   |
| 50  | Технического регулирования  |
| 51  | Технической эксплуатации зданий   |
| 52  | Технологии вяжущих веществ и бетонов  |
| 53  | Технологии отделочных и изоляционных материалов   |
| 54  | Технологии строительного производства   |
| 55  | Технологии, организации и управления в строительстве  |
| 56  | Физики  |
| 57  | Физического воспитания и спорта   |
| 58  | Философии   |
| 59  | Экономики и управления в строительстве  |
| 60  | Электротехники и электропривода   |
| 61  | Научно-образовательный центр по направлению "нанотехнология"  |
| 62  | Научно-образовательный центр компьютерного моделирования уникальных зданий, сооружений и комплексов |