

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет"

**УТВЕРЖДАЮ**

*Проректор по научной деятельности*

*План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 7 от 26.06.2025*

**ПЛАН ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ  
ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В  
АСПИРАНТУРЕ**

по программе аспирантуры

**2.1.3.**

2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Кафедра: Теплогазоснабжения и вентиляции  
Факультет: Аспирантура

Форма обучения: Очная форма

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

2024

Федеральные государственные  
требования

№ 951 от 20.10.2021

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         | Формы пром. атт. |        |           |          | з.е. | Итого акад.часов |            |      |           | Курс 1 |    |     |           | Курс 2 |    |     |           | Курс 3 |     |           |     | Курс 4    |     |           |     | Закрепленная кафедра |     |      |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|-----------|----------|------|------------------|------------|------|-----------|--------|----|-----|-----------|--------|----|-----|-----------|--------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|----------------------|-----|------|-----------|-----|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------|--|
| Индекс                                                                    | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                            | Экза мен         | Зачет  | Зачет оц. | Рефе рат | Факт | По плану         | Конт. раб. | СР   | Конт роль | Лек    | Пр | СР  | Конт роль | Лек    | Пр | СР  | Конт роль | Пр     | СР  | Конт роль | СР  | Конт роль | СР  | Конт роль | СР  | Конт роль            | Лек | СР   | Конт роль | Код | Наименование                    |                                 |                                                            |  |
| 1.Научный компонент                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |          | 205  | 7380             | 4          | 7088 | 288       | 4      |    | 716 | 36        |        |    | 756 | 36        |        |     | 612       | 36  | 1044      | 36  | 1044      | 36  | 1044                 | 36  | 1080 | 36        |     | 792                             | 36                              |                                                            |  |
| 1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |          | 141  | 5076             | 2          | 5074 |           | 2      |    | 502 |           |        |    | 504 |           |        |     | 360       |     | 792       |     | 792       |     |                      | 792 |      |           | 540 |                                 |                                 |                                                            |  |
| 1.1.1(Н)                                                                  | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите (ч.1)                                                                                                                                                                                             |                  |        |           |          | 60   | 2160             | 2          | 2158 |           | 2      |    | 502 |           |        |    | 504 |           |        | 360 |           | 792 |           |     |           |     |                      |     |      |           |     | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции |                                                            |  |
| 1.1.2(Н)                                                                  | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите (ч.2)                                                                                                                                                                                             |                  |        |           |          | 81   | 2916             |            | 2916 |           |        |    |     |           |        |    |     |           |        |     |           | 792 |           | 792 |           | 792 |                      |     | 540  |           | 25  | Теплогазоснабжения и вентиляции |                                 |                                                            |  |
| 1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты                        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |          | 56   | 2016             | 2          | 2014 |           | 2      |    | 214 |           |        |    | 252 |           |        | 252 |           | 252 |           | 252 |           | 252 |                      | 288 |      | 252       |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 1.2.1(Н)                                                                  | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем |                  | 234567 |           |          | 49   | 1764             | 2          | 1762 |           | 2      |    | 214 |           |        |    | 252 |           |        | 252 |           | 252 |           | 252 |           | 252 |                      | 288 |      |           |     | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции |                                                            |  |
| 1.2.2(Н)                                                                  | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем |                  | 8      |           |          | 7    | 252              |            | 252  |           |        |    |     |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     | 252  |           |     | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции |                                                            |  |
| 1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |          | 8    | 288              |            |      | 288       |        |    |     | 36        |        |    | 36  |           |        | 36  |           | 36  |           | 36  |           | 36  |                      | 36  |      |           | 36  |                                 |                                 |                                                            |  |
| 1.3.1                                                                     | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования (ч.1)                                                                                                                                                                                               |                  |        | 1234      |          | 4    | 144              |            | 144  |           |        |    |     | 36        |        |    |     | 36        |        |     | 36        |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции |                                                            |  |
| 1.3.2                                                                     | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования (ч.2)                                                                                                                                                                                               |                  |        | 5678      |          | 4    | 144              |            |      | 144       |        |    |     |           |        |    |     |           |        |     |           | 36  |           | 36  |           | 36  |                      |     |      | 36        |     | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции |                                                            |  |
| 2.Образовательный компонент                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |          | 29   | 1044             | 154        | 710  | 180       | 28     | 42 | 182 | 72        | 14     | 28 | 174 | 72        | 28     | 14  | 354       | 36  |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 2.1.Дисциплины (модули)                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |          | 17   | 612              | 154        | 458  |           | 28     | 42 | 146 |           | 14     | 28 | 174 |           | 28     | 14  | 138       |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 2.1.1                                                                     | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |        |           |          | 5    | 180              | 42         | 138  |           |        | 28 | 44  |           |        | 14 | 94  |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     | 70                              | Межкультурной коммуникации      |                                                            |  |
| 2.1.2                                                                     | История и философия науки                                                                                                                                                                                                                                               |                  |        |           |          | 5    | 180              | 56         | 124  |           | 14     | 14 | 44  |           | 14     | 14 | 80  |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     | 17                              | Истории и философии             |                                                            |  |
| 2.1.3                                                                     | Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение                                                                                                                                                                                        |                  |        |           |          | 5    | 180              | 42         | 138  |           |        |    |     |           |        |    |     | 28        | 14     | 138 |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции |                                                            |  |
| 2.1.4                                                                     | Элективные дисциплины (модули)                                                                                                                                                                                                                                          |                  |        |           |          | 2    | 72               | 14         | 58   |           | 14     |    | 58  |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 2.1.4.1                                                                   | Теория и методология организации и проведения научных исследований                                                                                                                                                                                                      |                  |        |           |          | 2    | 72               | 14         | 58   |           | 14     |    | 58  |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции                            |  |
| 2.1.4.2                                                                   | Методы научных исследований                                                                                                                                                                                                                                             |                  |        |           |          | 2    | 72               | 14         | 58   |           | 14     |    | 58  |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции                            |  |
| 2.1.5(Ф)                                                                  | Факультативные дисциплины                                                                                                                                                                                                                                               |                  |        |           |          | 6    | 216              | 86         | 130  |           |        |    |     |           | 14     | 14 | 44  |           |        |     | 30        | 42  |           |     |           |     |                      | 28  | 44   |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 2.1.5.1(Ф)                                                                | Педагогика и психология высшей школы                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |           |          | 2    | 72               | 28         | 44   |           |        |    |     |           | 14     | 14 | 44  |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 17                              | Истории и философии                                        |  |
| 2.1.5.2(Ф)                                                                | Статистическая обработка данных и математическое планирование эксперимента                                                                                                                                                                                              |                  |        |           |          | 2    | 72               | 30         | 42   |           |        |    |     |           |        |    |     |           | 30     | 42  |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 76                              | Технологий информационного и математического моделирования |  |
| 2.1.5.3(Ф)                                                                | Подача документов в диссертационный совет                                                                                                                                                                                                                               |                  |        |           |          | 2    | 72               | 28         | 44   |           |        |    |     |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      | 28  | 44   |           |     |                                 | 9                               | Архитектурно-строительных конструкций                      |  |
| 2.2.Практика                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |          | 5    | 180              |            | 180  |           |        |    |     |           |        |    |     | 180       |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 2.2.1(П)                                                                  | Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |        |           |          | 5    | 180              |            | 180  |           |        |    |     |           |        |    |     | 180       |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции                            |  |
| 2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |          | 7    | 252              |            | 72   | 180       |        |    | 36  | 72        |        |    |     | 72        |        |     | 36        | 36  |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 2.3.1                                                                     | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                |        | 1         |          | 2    | 72               |            |      | 72        |        |    |     | 36        |        |    |     | 36        |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 70                              | Межкультурной коммуникации                                 |  |
| 2.3.2                                                                     | История и философия науки                                                                                                                                                                                                                                               | 2                |        | 1         | 2        | 2    | 72               |            |      | 72        |        |    |     | 36        |        |    |     | 36        |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 17                              | Истории и философии                                        |  |
| 2.3.3                                                                     | Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение                                                                                                                                                                                        | 3                |        |           |          | 1    | 36               |            |      | 36        |        |    |     |           |        |    |     |           | 36     |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции                            |  |
| 2.3.4                                                                     | Элективные дисциплины (модули)                                                                                                                                                                                                                                          |                  | 1      |           |          | 1    | 36               |            | 36   |           |        |    | 36  |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 2.3.4.1                                                                   | Теория и методология организации и проведения научных исследований                                                                                                                                                                                                      |                  | 1      |           |          | 1    | 36               |            | 36   |           |        |    | 36  |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции                            |  |
| 2.3.4.2                                                                   | Методы научных исследований                                                                                                                                                                                                                                             |                  | 1      |           |          | 1    | 36               |            | 36   |           |        |    | 36  |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции                            |  |
| 2.3.5(Ф)                                                                  | Факультативные дисциплины                                                                                                                                                                                                                                               |                  | 248    |           |          | 3    | 108              |            | 108  |           |        |    |     | 36        |        |    |     |           |        | 36  |           |     |           |     |           |     |                      |     | 36   |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 2.3.5.1(Ф)                                                                | Педагогика и психология высшей школы                                                                                                                                                                                                                                    |                  | 2      |           |          | 1    | 36               |            | 36   |           |        |    | 36  |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 17                              | Истории и философии                                        |  |
| 2.3.5.2(Ф)                                                                | Статистическая обработка данных и математическое планирование эксперимента                                                                                                                                                                                              |                  | 4      |           |          | 1    | 36               |            | 36   |           |        |    |     |           |        |    |     |           | 36     |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 76                              | Технологий информационного и математического моделирования |  |
| 2.3.5.3(Ф)                                                                | Подача документов в диссертационный совет                                                                                                                                                                                                                               |                  | 8      |           |          | 1    | 36               |            | 36   |           |        |    |     |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      | 36        |     |                                 | 9                               | Архитектурно-строительных конструкций                      |  |
| 2.3.6                                                                     | Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |        | 3         |          | 1    | 36               |            | 36   |           |        |    |     |           |        |    | 36  |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      |           |     |                                 | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции                            |  |
| 3.Итоговая аттестация                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |          | 6    | 216              |            | 216  |           |        |    |     |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     | 216  |           |     |                                 |                                 |                                                            |  |
| 3.1                                                                       | Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике"                                                                                                                      |                  |        |           |          | 6    | 216              |            | 216  |           |        |    |     |           |        |    |     |           |        |     |           |     |           |     |           |     |                      |     |      | 216       |     | 25                              | Теплогазоснабжения и вентиляции |                                                            |  |