

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Д.Л. Щеголев

06 20 26 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК  
и УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
по направлению подготовки 08.03.01 Строительство,  
направленность (профиль) Теплогазоснабжение и вентиляция  
(прием 2026 г.)

*Типы задач профессиональной деятельности:  
экспертно-аналитический; проектный; технологический*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

Срок обучения – 4 года

## Календарный учебный график

Направление подготовки 08.03.01 Строительство  
Направленность (профиль) Теплогазоснабжение и вентиляция  
Очная форма обучения, срок обучения 4 года  
(прием 2026 г.)

[illegible]

### Сводные данные по трудоемкости в зачетных единицах

| Семестр | Учебные занятия (включая самостоятельную работу и текущий контроль успеваемости) и промежуточная аттестация | Практика | Государственная итоговая аттестация | Итого |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------|-------|
| 1       | 26                                                                                                          | 0        | 0                                   | 26    |
| 2       | 28                                                                                                          | 5        | 0                                   | 33    |
| 3       | 31                                                                                                          | 0        | 0                                   | 31    |
| 4       | 27                                                                                                          | 8        | 0                                   | 35    |
| 5       | 21                                                                                                          | 0        | 0                                   | 21    |
| 6       | 26                                                                                                          | 9        | 0                                   | 35    |
| 7       | 27                                                                                                          | 0        | 0                                   | 27    |
| 8       | 17                                                                                                          | 9        | 6                                   | 32    |

Условные обозначения:

-  - учебные занятия;
-  - промежуточная аттестация;
-  - практики;
- ПД** - производственная практика, преддипломная (для подготовки (выполнения) выпускной квалификационной работы);
-  - государственная итоговая аттестация;
-  - каникулы;
-  - нерабочие праздничные дни.

Примечание:

\*\* Одна из учебных практик на 1 курсе (изыскательская геодезическая трудоемкостью 4 з.е. или изыскательская геологическая трудоемкостью 1 з.е.) может быть реализована рассредоточенно в течение 2 семестра по усмотрению декана факультета.

Защита курсовых работ (проектов) проводится в соответствии с графиком учебной работы.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

высшего образования

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) Теплогазоснабжение и вентиляция

Типы задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический; проектный; технологический

Очная форма обучения, срок обучения 4 года

(прием 2026 г.)

| № п/п       | Содержание блоков                                                  | Экза-<br>мены | Зачеты,<br>зачеты с<br>оценкой (зо) | Курсовая<br>работа (КР),<br>курсовой<br>проект (КП) | Реферат (р),<br>контрольная (к),<br>расчетная работа (рр),<br>расчетно-графич.<br>работа (ргр),<br>реферативно-практич.<br>работа (рпр) | Зачет-<br>ных<br>единиц | Учебных часов         |            |      |     |                                                            |      | Часы в<br>форме<br>практи-<br>ческой<br>подготовки | Часы<br>контактной<br>работы<br>обучаю-<br>щегося с<br>препода-<br>вателем | Зач. ед. / ауд. час. в нед. |                  |    |    |    |    |    |    |   |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------|------|-----|------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|----|----|----|----|----|----|---|
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         |                         | В<br>с<br>е<br>г<br>о | Аудиторных |      |     | Самостоят.<br>работа и<br>промежу-<br>точная<br>аттестация | 1    |                                                    |                                                                            | 2                           | неделя в семестр |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    | Лекции        | Лабор.                              | Практ.,<br>Семина.                                  | 16                                                                                                                                      |                         |                       | 16         | 16   | 16  |                                                            |      |                                                    |                                                                            |                             | 16               | 16 | 9  |    |    |    |    |   |
| 1           | 2                                                                  | 3             | 4                                   | 5                                                   | 6                                                                                                                                       | 7                       | 8                     | 9          | 10   | 11  | 12                                                         | 13   | 14                                                 | 15                                                                         | 16                          | 17               | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |   |
| Б.1         | Блок 1. Дисциплины (модули)                                        |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 203                     | 7308                  | 3053       | 1403 | 431 | 1219                                                       | 4255 | 0                                                  | 3153,41                                                                    |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О       | Обязательная часть Блока 1                                         |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 114                     | 4104                  | 1580       | 712  | 292 | 576                                                        | 2524 | 0                                                  | 1626,274                                                                   |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.01    | Философия***                                                       |               | Ззо                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 32         | 16   |     | 16                                                         | 76   |                                                    | 32,28                                                                      |                             |                  | 3  | 2  |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.02    | История России                                                     | 2             | 1                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 116        | 58   | 0   | 58                                                         | 28   | 0                                                  | 117,62                                                                     |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 52         | 26   |     | 26                                                         | 20   |                                                    | 52,30                                                                      | 2                           | 4                |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 64         | 32   |     | 32                                                         | 8    |                                                    | 65,31                                                                      |                             | 2                | 4  |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 6                       | 216                   | 80         |      |     | 80                                                         | 136  |                                                    | 81,50                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.03    | Иностранный язык                                                   | 2             | 130                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         |      |     | 48                                                         | 60   |                                                    | 48,25                                                                      | 3                           | 3                |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 32         |      |     | 32                                                         | 76   |                                                    | 33,25                                                                      |                             |                  | 3  | 2  |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.04    | Безопасность жизнедеятельности***                                  |               | Ззо                                 |                                                     | Зк                                                                                                                                      | 3                       | 108                   | 48         | 24   |     | 24                                                         | 60   |                                                    | 48,50                                                                      |                             |                  | 3  | 3  |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.05    | Физическая культура и спорт                                        |               | 1                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 32   |     |                                                            | 40   |                                                    | 32,31                                                                      | 2                           | 2                |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.06    | Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски***       | 3             |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 32         | 16   |     | 16                                                         | 76   |                                                    | 33,28                                                                      |                             |                  | 3  | 2  |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.07    | Социальное взаимодействие в отрасли***                             |               | 1                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16   |     | 16                                                         | 40   |                                                    | 32,28                                                                      | 2                           | 2                |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.08    | Математика                                                         | 1             | 230                                 |                                                     | 1,2 (к, рр)                                                                                                                             | 9                       | 324                   | 128        | 64   |     | 64                                                         | 196  |                                                    | 130,83                                                                     |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 5                       | 180                   | 64         | 32   |     | 32                                                         | 116  |                                                    | 65,91                                                                      | 5                           | 4                |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.09    | Информационные технологии                                          |               | 130                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 64         | 32   |     | 32                                                         | 80   |                                                    | 64,91                                                                      |                             | 4                | 4  |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16   | 16  |                                                            | 40   | 0                                                  | 32,28                                                                      | 2                           | 2                |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.10    | Физика                                                             | 2             | 1                                   |                                                     | 1к,2к                                                                                                                                   | 5                       | 180                   | 80         | 32   | 16  | 32                                                         | 100  |                                                    | 81,96                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16   | 8   | 8                                                          | 40   |                                                    | 32,48                                                                      | 2                           | 2                |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         | 16   | 8   | 24                                                         | 60   |                                                    | 49,48                                                                      |                             | 3                | 3  |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.11    | Химия                                                              | 2             |                                     |                                                     | 2к                                                                                                                                      | 3                       | 108                   | 48         | 16   | 16  | 16                                                         | 60   |                                                    | 49,48                                                                      |                             | 3                | 3  |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.12    | Информационное моделирование                                       |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 11                      | 396                   | 144        | 16   | 96  | 32                                                         | 252  | 0                                                  | 149,432                                                                    |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.12.01 | Инженерная геометрия и компьютерная графика                        | 1             | 230                                 |                                                     | 1рпр,2рпр                                                                                                                               | 8                       | 288                   | 96         | 16   | 48  | 32                                                         | 192  | 0                                                  | 99,33                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 64         | 16   | 16  | 32                                                         | 80   |                                                    | 66,18                                                                      | 4                           | 4                |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 32         |      | 32  |                                                            | 112  |                                                    | 33,15                                                                      |                             | 4                | 2  |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         | 0    | 48  | 0                                                          | 60   | 0                                                  | 50,10                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.12.02 | Информационное моделирование в строительстве                       |               | Ззо,430                             |                                                     | Зрпр,4рпр                                                                                                                               | 2                       | 72                    | 32         |      | 32  |                                                            | 40   |                                                    | 33,05                                                                      |                             |                  | 2  | 2  |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    | 16         |      | 16  |                                                            | 20   |                                                    | 17,05                                                                      |                             |                  |    |    | 1  | 1  |    |    |   |
| Б.1.О.13    | Механика                                                           |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 10                      | 360                   | 144        | 80   | 20  | 44                                                         | 216  |                                                    | 150,11                                                                     |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.13.01 | Теоретическая механика                                             | 2             |                                     |                                                     | 2ррр                                                                                                                                    | 4                       | 144                   | 64         | 32   |     | 32                                                         | 80   |                                                    | 66,51                                                                      |                             | 4                | 4  |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.13.02 | Механика жидкости и газа                                           | 3             |                                     |                                                     | 3ррр                                                                                                                                    | 2                       | 72                    | 32         | 16   | 16  |                                                            | 40   |                                                    | 34,08                                                                      |                             |                  | 2  | 2  |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.13.03 | Техническая механика                                               |               | Ззо                                 |                                                     | 3ррр                                                                                                                                    | 4                       | 144                   | 48         | 32   | 4   | 12                                                         | 96   |                                                    | 49,51                                                                      |                             |                  | 4  | 3  |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.14    | Инженерные изыскания в строительстве                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 7                       | 252                   | 80         | 32   | 48  | 0                                                          | 172  |                                                    | 84,21                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.14.01 | Инженерная геология и экология                                     |               | 230                                 |                                                     | 2ррр                                                                                                                                    | 4                       | 144                   | 32         | 16   | 16  |                                                            | 112  |                                                    | 33,08                                                                      |                             | 4                | 2  |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         | 16   | 32  | 0                                                          | 60   |                                                    | 51,13                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.14.02 | Инженерная геодезия                                                | 1             | 230                                 |                                                     | 1рпр, 2рпр                                                                                                                              | 2                       | 72                    | 32         | 16   | 16  |                                                            | 40   |                                                    | 34,08                                                                      | 2                           | 2                |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    | 16         |      | 16  |                                                            | 20   |                                                    | 17,05                                                                      |                             | 1                | 1  |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.15    | Строительные материалы                                             | 4             | 3                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 64         | 32   | 32  |                                                            | 80   |                                                    | 65,56                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16   | 16  |                                                            | 40   |                                                    | 32,28                                                                      |                             |                  |    |    | 2  | 2  |    |    |   |
|             |                                                                    |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16   | 16  |                                                            | 40   |                                                    | 33,28                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.16    | Основы архитектурно-строительного проектирования                   | 3             |                                     | Зкр                                                 |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         | 32   |     | 16                                                         | 60   |                                                    | 50,51                                                                      |                             |                  | 3  | 3  |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.17    | Основы строительных конструкций                                    |               | 430                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         | 32   |     | 16                                                         | 60   |                                                    | 48,31                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.18    | Основы механики грунтов и геотехники                               | 4             |                                     |                                                     | 4рпр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 32         | 16   | 16  |                                                            | 76   |                                                    | 34,08                                                                      |                             |                  |    | 3  | 2  |    |    |    |   |
| Б.1.О.19    | Основы водоснабжения и водоотведения                               |               | 4                                   |                                                     | 4рпр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 16         | 16   |     |                                                            | 92   |                                                    | 17,08                                                                      |                             |                  |    | 3  | 1  |    |    |    |   |
| Б.1.О.20    | Основы теплогазоснабжения и вентиляции                             |               | 3                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 16         | 16   |     |                                                            | 92   |                                                    | 16,28                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.21    | Электротехника и электроснабжение                                  |               | 3                                   |                                                     | 3рпр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 32         | 16   | 16  |                                                            | 76   |                                                    | 33,08                                                                      |                             |                  |    | 3  | 2  |    |    |    |   |
| Б.1.О.22    | Средства механизации строительства                                 |               | Ззо                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16   | 16  |                                                            | 40   |                                                    | 32,28                                                                      |                             |                  | 2  | 2  |    |    |    |    |   |
| Б.1.О.23    | Технологии строительных процессов                                  | 4             |                                     | 4кр                                                 |                                                                                                                                         | 5                       | 180                   | 64         | 32   |     | 32                                                         | 116  |                                                    | 66,51                                                                      |                             |                  |    | 5  | 4  |    |    |    |   |
| Б.1.О.24    | Организация строительного производства                             | 6             |                                     | 6кр                                                 |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 48         | 32   |     | 16                                                         | 96   |                                                    | 50,91                                                                      |                             |                  |    |    |    | 4  | 3  |    |   |
| Б.1.О.25    | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством*** |               | 530                                 |                                                     | 5рпр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 32         | 16   |     | 16                                                         | 76   |                                                    | 32,68                                                                      |                             |                  |    |    |    | 3  | 2  |    |   |
| Б.1.О.26    | Основы технической эксплуатации объектов строительства             |               | 630                                 |                                                     | 6к                                                                                                                                      | 3                       | 108                   | 16         | 8    |     | 8                                                          | 92   |                                                    | 16,47                                                                      |                             |                  |    |    |    | 3  | 1  |    |   |
| Б.1.О.27    | Экономика отрасли***                                               | 7             |                                     |                                                     | 7рр                                                                                                                                     | 3                       | 108                   | 48         | 16   |     | 32                                                         | 60   |                                                    | 50,13                                                                      |                             |                  |    |    |    |    |    | 3  | 3 |
| Б.1.О.28    | Основы российской государственности***                             |               | 1                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 56         | 14   |     | 42                                                         | 16   |                                                    | 56,28                                                                      | 2                           | 4                |    |    |    |    |    |    |   |



Направление подготовки 08.03.01 Строительство  
Направленность (профиль) Теплогазоснабжение и вентиляция  
(прием 2026 г.)

| № п/п                                                             | Содержание блоков                                                                             | Экза-<br>мены | Зачеты,<br>зачеты с<br>оценкой (зо) | Курсовая<br>работа (КР),<br>курсовой<br>проект (КП) | Реферат (р),<br>контрольная (к),<br>расчетная работа (рр),<br>расчетно-графич.<br>работа (ргр),<br>реферативно-практич.<br>работа (рпр) | Зачет-<br>ных<br>единиц | Учебных часов         |            |         |                    |                                                            |      | Часы в<br>форме<br>практи-<br>ческой<br>подготовки | Часы<br>контактной<br>работы<br>обучаю-<br>щегося с<br>препода-<br>вателем | Зач. ед. / ауд. час. в нед. |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------|---------|--------------------|------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                                                                   |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         |                         | В<br>с<br>е<br>г<br>о | Аудиторных |         |                    | Самостоят.<br>работа и<br>промежу-<br>точная<br>аттестация | 1    |                                                    |                                                                            | 2                           | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |    |    |
|                                                                   |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         |                         |                       | Лекции     | Ла-бор. | Практ.,<br>Семина. |                                                            |      |                                                    |                                                                            |                             |    |    |    |    |    |    | 16 | 16 |
| 1                                                                 | 2                                                                                             | 3             | 4                                   | 5                                                   | 6                                                                                                                                       | 7                       | 8                     | 9          | 10      | 11                 | 12                                                         | 13   | 14                                                 | 15                                                                         | 16                          | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |    |
| Б.1.В                                                             | Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений                              |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 89                      | 3204                  | 1473       | 691     | 139                | 643                                                        | 1731 | 0                                                  | 1527,13                                                                    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Общая часть                                                       |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 70                      | 2520                  | 1195       | 578     | 112                | 505                                                        | 1325 | 0                                                  | 1237,406                                                                   |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б.1.В.29                                                          | Строительная механика                                                                         |               | 4                                   |                                                     | 4ргр                                                                                                                                    | 2                       | 72                    | 32         | 16      |                    | 16                                                         | 40   |                                                    | 33,48                                                                      |                             |    |    | 2  | 2  |    |    |    |    |
| Б.1.В.30                                                          | Гидравлика и аэродинамика                                                                     |               | 4зо                                 |                                                     | 4ргр                                                                                                                                    | 2                       | 72                    | 32         | 16      | 8                  | 8                                                          | 40   |                                                    | 33,08                                                                      |                             |    |    | 2  | 2  |    |    |    |    |
| Б.1.В.31                                                          | Архитектура промышленных зданий                                                               | 4             |                                     |                                                     | 4ргр                                                                                                                                    | 2                       | 72                    | 32         | 16      |                    | 16                                                         | 40   |                                                    | 34,08                                                                      |                             |    |    | 2  | 2  |    |    |    |    |
| Б.1.В.32                                                          | Механическое оборудование инженерных комплексов и систем                                      | 5             | 4зо                                 |                                                     | 4к, 5ргр                                                                                                                                | 6                       | 216                   | 96         | 48      | 24                 | 24                                                         | 120  |                                                    | 98,60                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                   |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16      | 8                  | 8                                                          | 40   |                                                    | 32,48                                                                      |                             |    |    | 2  | 2  |    |    |    |    |
|                                                                   |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 64         | 32      | 16                 | 16                                                         | 80   |                                                    | 66,11                                                                      |                             |    |    |    | 4  | 4  |    |    |    |
| Б.1.В.33                                                          | Отопление                                                                                     | 6             | 5                                   | 6кп                                                 |                                                                                                                                         | 6                       | 216                   | 96         | 48      | 16                 | 32                                                         | 120  |                                                    | 100,10                                                                     |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                   |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16      |                    | 16                                                         | 40   |                                                    | 32,28                                                                      |                             |    |    | 2  | 2  |    |    |    |    |
|                                                                   |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 64         | 32      | 16                 | 16                                                         | 80   |                                                    | 67,81                                                                      |                             |    |    |    |    | 4  | 4  |    |    |
| Б.1.В.34                                                          | Теплоснабжение                                                                                | 6             |                                     | 6кп                                                 |                                                                                                                                         | 5                       | 180                   | 96         | 48      | 16                 | 32                                                         | 84   |                                                    | 99,85                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б.1.В.35                                                          | Внутренние системы водоснабжения и водоотведения                                              | 7             |                                     | 7кп                                                 |                                                                                                                                         | 5                       | 180                   | 96         | 48      | 16                 | 32                                                         | 84   |                                                    | 100,40                                                                     |                             |    |    |    |    | 5  | 6  |    |    |
| Б.1.В.36                                                          | Строительная теплофизика                                                                      |               | 3                                   |                                                     | 3ргр                                                                                                                                    | 2                       | 72                    | 32         | 16      |                    | 16                                                         | 40   |                                                    | 33,08                                                                      |                             |    | 2  | 2  |    |    |    |    |    |
| Б.1.В.37                                                          | Микроклимат зданий                                                                            |               | 5                                   | 5кп                                                 |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         | 16      |                    | 32                                                         | 60   |                                                    | 50,78                                                                      |                             |    |    |    | 3  | 3  |    |    |    |
| Б.1.В.38                                                          | Техническая термодинамика                                                                     | 5             |                                     |                                                     | 5ргр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 48         | 32      |                    | 16                                                         | 60   |                                                    | 50,11                                                                      |                             |    |    |    | 3  | 3  |    |    |    |
| Б.1.В.39                                                          | Газоснабжение. Наружные сети                                                                  |               | 5                                   |                                                     | 5ргр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 64         | 32      | 16                 | 16                                                         | 44   |                                                    | 65,11                                                                      |                             |    |    |    | 3  | 4  |    |    |    |
| Б.1.В.40                                                          | Тепломассообмен                                                                               |               | 6зо                                 |                                                     | 6ргр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 64         | 32      |                    | 32                                                         | 44   |                                                    | 65,11                                                                      |                             |    |    |    |    | 3  | 4  |    |    |
| Б.1.В.41                                                          | Генераторы теплоты                                                                            |               | 6зо                                 |                                                     | 6ргр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 48         | 16      |                    | 32                                                         | 60   |                                                    | 49,08                                                                      |                             |    |    |    |    | 3  | 3  |    |    |
| Б.1.В.42                                                          | Вентиляция и кондиционирование зданий и сооружений                                            | 7             |                                     | 7кр                                                 |                                                                                                                                         | 6                       | 216                   | 96         | 32      | 16                 | 48                                                         | 120  |                                                    | 99,36                                                                      |                             |    |    |    |    |    | 6  | 6  |    |
| Б.1.В.43                                                          | Газоснабжение. Внутренние устройства                                                          | 7             |                                     | 7кр                                                 |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 64         | 32      |                    | 32                                                         | 80   |                                                    | 67,36                                                                      |                             |    |    |    |    |    | 4  | 4  |    |
| Б.1.В.44                                                          | Теплогенерирующие установки                                                                   | 7             |                                     | 7кп                                                 |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 64         | 32      |                    | 32                                                         | 80   |                                                    | 68,36                                                                      |                             |    |    |    |    |    | 4  | 4  |    |
| Б.1.В.45                                                          | Проектная деятельность                                                                        |               | 4-8                                 | 5кп**** –<br>7кп****                                |                                                                                                                                         | 6                       | 216                   | 105        | 48      | 0                  | 57                                                         | 111  | 0                                                  | 106,45                                                                     |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                   |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 48         | 48      |                    |                                                            | 24   |                                                    | 48,35                                                                      |                             |    |    | 2  | 3  |    |    |    |    |
|                                                                   |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         |         |                    | 48                                                         | 60   |                                                    | 48,80                                                                      |                             |    |    | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Б.1.В.46                                                          | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии в системах теплогазоснабжения и вентиляции  |               | 7                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    | 9          |         |                    | 9                                                          | 27   |                                                    | 9,30                                                                       |                             |    |    |    |    |    |    | 1  | 1  |
| Б.1.В.47                                                          | Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции                                          |               | 8                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16      |                    | 16                                                         | 40   |                                                    | 32,33                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 1  | 2  |
| Б.1.В.48                                                          | Теплоснабжение. Внутренние устройства                                                         |               | 5                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 32         | 16      |                    | 16                                                         | 40   |                                                    | 32,33                                                                      |                             |    |    | 2  | 2  |    |    |    |    |
| Дисциплины (модули) по выбору студента                            |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 19                      | 684                   | 278        | 113     | 27                 | 138                                                        | 406  | 0                                                  | 289,73                                                                     |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б.1.В.49.01                                                       | Основы военной подготовки*                                                                    |               | 6                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         | 16      |                    | 32                                                         | 60   |                                                    | 48,33                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б.1.В.49.02                                                       | Общественная подготовка*                                                                      |               | +                                   |                                                     |                                                                                                                                         | +                       | +                     | +          | +       |                    | +                                                          | +    |                                                    | +                                                                          |                             |    |    |    |    | +  | +  |    |    |
| Б.1.В.49.03                                                       | Деловой русский язык**                                                                        |               | +                                   |                                                     |                                                                                                                                         | +                       | +                     | +          | +       |                    | +                                                          | +    |                                                    | +                                                                          |                             |    |    |    |    | +  | +  |    |    |
| Б.1.В.49.04                                                       | Научный стиль речи**                                                                          |               | +                                   |                                                     |                                                                                                                                         | +                       | +                     | +          | +       |                    | +                                                          | +    |                                                    | +                                                                          |                             |    |    |    |    | +  | +  |    |    |
| Модуль 1. Системы обеспечения микроклимата зданий                 |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 16                      | 576                   | 230        | 97      | 27                 | 106                                                        | 346  | 0                                                  | 241,39                                                                     |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б.1.В.50.01                                                       | Кондиционирование воздуха в промышленных зданиях                                              |               | 7                                   |                                                     | 7ргр                                                                                                                                    | 2                       | 72                    | 32         | 16      |                    | 16                                                         | 40   |                                                    | 33,13                                                                      |                             |    |    |    |    |    | 2  | 2  |    |
| Б.1.В.51.01                                                       | Вентиляция промышленных зданий и технические средства защиты атмосферы                        | 8             |                                     | 8кп                                                 |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   | 54         | 18      | 18                 | 18                                                         | 90   |                                                    | 58,34                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 4  | 6  |
| Б.1.В.52.01                                                       | Вентиляция гражданских зданий                                                                 |               | 8зо                                 |                                                     | 8 ргр                                                                                                                                   | 3                       | 108                   | 45         | 18      |                    | 27                                                         | 63   |                                                    | 46,14                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 3  | 5  |
| Б.1.В.53.01                                                       | Холодоснабжение зданий и сооружений                                                           |               |                                     | 8кр                                                 |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 36         | 18      |                    | 18                                                         | 72   |                                                    | 39,34                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 3  | 4  |
| Б.1.В.54.01                                                       | Монтаж, эксплуатация и наладка систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха       |               | 8                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 36         | 18      |                    | 18                                                         | 36   |                                                    | 36,34                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 2  | 4  |
| Б.1.В.55.01                                                       | Методы повышения энергоэффективности систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха |               | 8                                   |                                                     | 8ргр                                                                                                                                    | 2                       | 72                    | 27         | 9       | 9                  | 9                                                          | 45   |                                                    | 28,12                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 2  | 3  |
| Модуль 2. Системы тепло- и газоснабжения зданий и населенных мест |                                                                                               |               |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 16                      | 576                   | 242        | 104     | 18                 | 120                                                        | 334  | 0                                                  | 252,36                                                                     |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б.1.В.50.02                                                       | Теоретические основы теплотехники                                                             |               | 5                                   |                                                     | 5ргр                                                                                                                                    | 2                       | 72                    | 32         | 16      |                    | 16                                                         | 40   |                                                    | 33,08                                                                      |                             |    |    |    | 2  | 2  |    |    |    |
| Б.1.В.51.02                                                       | Теплотехническое оборудование и энергосбережение в системах теплогазоснабжения                |               | 7зо                                 |                                                     | 7ргр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 48         | 16      |                    | 32                                                         | 60   |                                                    | 49,13                                                                      |                             |    |    |    |    |    | 3  | 3  |    |
| Б.1.В.52.02                                                       | Технические средства защиты от выбросов топливосжигающих установок                            |               | 8                                   |                                                     | 8ргр                                                                                                                                    | 3                       | 108                   | 45         | 18      |                    | 27                                                         | 63   |                                                    | 46,14                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 3  | 5  |
| Б.1.В.53.02                                                       | Теплоснабжение промышленных предприятий                                                       | 8             |                                     | 8кр                                                 |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 45         | 18      | 9                  | 18                                                         | 63   |                                                    | 48,34                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 3  | 5  |
| Б.1.В.54.02                                                       | Эксплуатация и наладка систем теплогазоснабжения                                              |               | 8                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 2                       | 72                    | 36         | 18      | 9                  | 9                                                          | 36   |                                                    | 36,34                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 2  | 4  |
| Б.1.В.55.02                                                       | Газоснабжение промышленных предприятий                                                        | 8             |                                     | 8кр                                                 |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 36         | 18      |                    | 18                                                         | 72   |                                                    | 39,34                                                                      |                             |    |    |    |    |    |    | 3  | 4  |



Направление подготовки 08.03.01 Строительство  
Направленность (профиль) Теплогасоснабжение и вентиляция  
(прием 2026 г.)

| № п/п                   | Содержание блоков                                                                  | Экза-<br>мены       | Зачеты,<br>зачеты с<br>оценкой (зо) | Курсовая<br>работа (КР),<br>курсовой<br>проект (КП) | Реферат (р),<br>контрольная (к),<br>расчетная работа (рр),<br>расчетно-графич.<br>работа (ргр),<br>реферативно-практич.<br>работа (рпр) | Зачет-<br>ных<br>единиц | Учебных часов         |            |      |     |                                                            |         | Часы в<br>форме<br>практи-<br>ческой<br>подготовки | Часы<br>контактной<br>работы<br>обучаю-<br>щегося с<br>препода-<br>вателем | Зач. ед. / ауд. час. в нед. |         |         |         |         |         |        |    |    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------|------|-----|------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----|----|
|                         |                                                                                    |                     |                                     |                                                     |                                                                                                                                         |                         | В<br>с<br>е<br>г<br>о | Аудиторных |      |     | Самостоят.<br>работа и<br>промежу-<br>точная<br>аттестация | 1<br>16 |                                                    |                                                                            | 2<br>16                     | 3<br>16 | 4<br>16 | 5<br>16 | 6<br>16 | 7<br>16 | 8<br>9 |    |    |
|                         |                                                                                    | Лекции              | Лабор.                              | Практ.,<br>Семин.                                   |                                                                                                                                         |                         |                       |            |      |     |                                                            |         |                                                    |                                                                            |                             |         |         |         |         |         |        |    |    |
| 1                       | 2                                                                                  | 3                   | 4                                   | 5                                                   | 6                                                                                                                                       | 7                       | 8                     | 9          | 10   | 11  | 12                                                         | 13      | 14                                                 | 15                                                                         | 16                          | 17      | 18      | 19      | 20      | 21      | 22     | 23 |    |
| Б.2                     | Блок 2. Практика                                                                   |                     |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 31                      | 1116                  | 0          | 0    | 0   | 0                                                          | 1116    | 1116                                               | 23,00                                                                      |                             |         |         |         |         |         |        |    |    |
| Б.2.0                   | Обязательная часть Блока 2                                                         |                     |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 5                       | 180                   | 0          | 0    | 0   | 0                                                          | 180     | 180                                                | 2,50                                                                       |                             |         |         |         |         |         |        |    |    |
| Б.2.0.01                | Учебная практика (изыскательская геодезическая)                                    |                     | 2зо                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 4                       | 144                   |            |      |     |                                                            | 144     | 144                                                | 2,00                                                                       |                             | 4       | 0       |         |         |         |        |    |    |
| Б.2.0.02                | Учебная практика (изыскательская геологическая)                                    |                     | 2зо                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    |            |      |     |                                                            | 36      | 36                                                 | 0,50                                                                       |                             | 1       | 0       |         |         |         |        |    |    |
| Б.2.В                   | Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений                   |                     |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 26                      | 936                   | 0          | 0    | 0   | 0                                                          | 936     | 936                                                | 20,50                                                                      |                             |         |         |         |         |         |        |    |    |
| Б.2.В.03                | Учебная практика (ознакомительная)*****                                            |                     | 4зо                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    |            |      |     |                                                            | 36      | 36                                                 | 0,50                                                                       |                             |         |         | 1       | 0       |         |        |    |    |
| Б.2.В.04                | Производственная практика (технологическая)                                        |                     | 4зо                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 6                       | 216                   |            |      |     |                                                            | 216     | 216                                                | 2,40                                                                       |                             |         |         | 6       | 0       |         |        |    |    |
| Б.2.В.05                | Производственная практика (исполнительская)                                        |                     | 6зо                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 9                       | 324                   |            |      |     |                                                            | 324     | 324                                                | 3,60                                                                       |                             |         |         |         |         | 9       | 0      |    |    |
| Б.2.В.06                | Производственная практика (преддипломная)                                          |                     | 8зо                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 9                       | 324                   |            |      |     |                                                            | 324     | 324                                                | 13,50                                                                      |                             |         |         |         |         |         |        | 9  |    |
| Б.2.В.07                | Производственная практика (проектная)*****                                         |                     | 4зо                                 |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    |            |      |     |                                                            | 36      | 36                                                 | 0,50                                                                       |                             |         |         | 1       | 0       |         |        |    |    |
| Б.3                     | Блок 3. Государственная итоговая аттестация                                        |                     |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 6                       | 216                   | 0          | 0    | 0   | 0                                                          | 216     | 0                                                  | 5,40                                                                       |                             |         |         |         |         |         |        |    |    |
| Б.3.01                  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы           |                     |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 6                       | 216                   |            |      |     |                                                            | 216     |                                                    | 5,40                                                                       |                             |         |         |         |         |         |        | 6  |    |
| Общая трудоемкость ОПОП |                                                                                    | в зачетных единицах |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 240                     |                       |            |      |     |                                                            |         |                                                    |                                                                            |                             | 26      | 33      | 32      | 35      | 21      | 35     | 27 | 31 |
|                         |                                                                                    | в ауд. часах в нед. |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 8640                    | 8640                  | 3053       | 1403 | 431 | 1219                                                       | 5587    | 1116                                               | 3181,81                                                                    |                             | 29      | 25      | 26      | 24      | 21      | 25     | 28 | 25 |
| ЭД.01                   | Физическая культура и спорт                                                        |                     | 1-6                                 |                                                     |                                                                                                                                         |                         | 328                   | 328        |      |     | 328                                                        |         |                                                    | 328,00                                                                     |                             | 32      | 64      | 56      | 60      | 56      | 60     |    |    |
| ЭД.02                   | Прикладная физическая культура и спорт                                             |                     | +                                   |                                                     |                                                                                                                                         |                         | +                     | +          |      |     | +                                                          |         |                                                    | +                                                                          |                             | +       | +       | +       | +       | +       |        |    |    |
| Ф                       | Факультативные дисциплины (модули)                                                 |                     |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 9                       | 324                   | 144        | 102  | 42  | 0                                                          | 180     | 0                                                  | 146,05                                                                     |                             |         |         |         |         |         |        |    |    |
| Ф.01                    | Основы строительного дела и рабочих профессий                                      |                     | 4                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 3                       | 108                   | 48         | 6    | 42  |                                                            | 60      |                                                    | 48,26                                                                      |                             |         |         | 3       | 3       |         |        |    |    |
| Ф.02                    | Специальные вопросы проектирования систем отопления и вентиляции                   |                     |                                     |                                                     |                                                                                                                                         | 6                       | 216                   | 96         | 96   | 0   | 0                                                          | 120     | 0                                                  | 97,79                                                                      |                             |         |         |         |         |         |        |    |    |
| Ф.02.01                 | Автономные системы жизнеобеспечения                                                |                     | 5                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    | 16         | 16   |     |                                                            | 20      |                                                    | 16,28                                                                      |                             |         |         |         | 1       | 1       |        |    |    |
| Ф.02.02                 | Проблемы использования композиционных топлив                                       |                     | 5                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    | 16         | 16   |     |                                                            | 20      |                                                    | 16,28                                                                      |                             |         |         |         | 1       | 1       |        |    |    |
| Ф.02.03                 | Физико-химические основы горения топлива                                           |                     | 6                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    | 16         | 16   |     |                                                            | 20      |                                                    | 16,28                                                                      |                             |         |         |         |         | 1       | 1      |    |    |
| Ф.02.04                 | Когенерационные технологии на базе котельных установок                             |                     | 6                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    | 16         | 16   |     |                                                            | 20      |                                                    | 16,28                                                                      |                             |         |         |         |         | 1       | 1      |    |    |
| Ф.02.05                 | Моделирование тепломассообмена в пакете FlexPDE                                    |                     | 7                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    | 16         | 16   |     |                                                            | 20      |                                                    | 16,33                                                                      |                             |         |         |         |         |         |        | 1  |    |
| Ф.02.06                 | Создание систем обеспечения параметров микроклимата энергетически пассивных зданий |                     | 7                                   |                                                     |                                                                                                                                         | 1                       | 36                    | 16         | 16   |     |                                                            | 20      |                                                    | 16,33                                                                      |                             |         |         |         |         |         |        | 1  |    |

**Примечания:**

\* дисциплины доступны для выбора обучающимся, имеющим гражданство Российской Федерации. Лекционные занятия по дисциплинам проводятся с применением дистанционных образовательных технологий.

\*\* дисциплины доступны для выбора обучающимся, не имеющим гражданство Российской Федерации. Лекционные занятия по дисциплинам проводятся с применением дистанционных образовательных технологий.

\*\*\* лекционные занятия по дисциплине проводятся с применением дистанционных образовательных технологий.

\*\*\*\* курсовой проект выполняется в часы учебных занятий.

\*\*\*\*\* практика проводится рассредоточенно в течение периода учебных занятий.

Занятия по дисциплине "История России" в 1 семестре проводятся в течение первых 13 недель семестра.

Занятия по дисциплине "Основы российской государственности" в 1 семестре проводятся в течение первых 14 недель семестра.

Календарный учебный график и учебный план по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Теплогазоснабжение и вентиляция (прием 2026 г.), уровень высшего образования – бакалавриат, очная форма обучения, срок обучения – 4 года разработаны в соответствии с:

– Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство. Утвержден Приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481. Зарегистрирован в Минюсте России 23.06.2017 г. № 47139;

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Утвержден приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г., № 245. Зарегистрирован в Минюсте России 13.08.2021 г., № 64644.

Образовательная программа содержит отдельные дисциплины (модули) (или части дисциплин (модулей)), реализуемые в формате онлайн-курсов или с применением дистанционных образовательных технологий.

**Ответственные разработчики:**

Руководитель ОПОП ВО,  
зав. кафедрой ТГС

 А.Г. Кочев

Зав. кафедрой ОВ

 М.В. Бодров

Декан ФИЭСиС

 Ж.А. Шевченко

**Согласовано:**

Проректор по учебной работе

 А.А. Гордин

Начальник УМУ

 С.А. Толушов

Начальник НМО УМУ

 О.В. Никулина

Декан ФИЭСиС

 Ж.А. Шевченко