**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Институт строительства, архитектуры и искусства

**УТВЕРЖДАЮ**

*Ректор*

_____ *Терентьев Д.В.*

_____ *20___ г.*

*План утвержден Ученым советом вуза*
*Протокол № 4 от 26.02.2025*

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

**2.1.1.**

2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения

*Кафедра:* Промышленного и гражданского строительства

*Форма обучения: Очная*

*Срок освоения: 4 г.*

*Год начала освоения* 2025

*Учебный год* 2025-2026

*Федеральные государственные требования* № 951 от 20.10.2021

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по образовательной деятельности _____ */ Абдулвелеев И.Р./*

Начальник УМУ _____ */ Малахов О.С./*

Директор института _____ */ Суровцов М.М./*

Заведующий кафедрой _____ */ Наркевич М.Ю./*

Внешний рецензент _____

## Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | Август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | 30 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 3 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 -2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| I | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | Э | К | К | К | К | К | К | К | К |
| II | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | Э | П | П | П | П | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | Э | К | К | К | К | К | К | К | К |
| III | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | К | К | К | К | К | К | К | К |
| IV | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К |

## Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | |
| н | Дисциплины (модули) и научный компонент | 22 | 21 | 43 | 21 | 17 | 38 | 22 | 22 | 44 | 22 | 18 | 40 | 165 |
| П | Практика | | | | | 4 | 4 | | | | | | | 4 |
| Э | Промежуточная аттестация | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | 3 |
| Г | Итоговая аттестация | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| К | Каникулы | | 8 | 8 | | 8 | 8 | | 8 | 8 | | 8 | 8 | 32 |
| Продолжительность обучения | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | |
| Итого | | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 208 |

ПланСвод Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Контроль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| **1.Научный компонент** | | | | | | | 198 | 198 | 7140 | 7140 | | | 7128 | 12 | 5400 | 21 | 21 | 21 | 21 | 30 | 30 | 30 | 24 | | |
| **1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите** | | | | | | | 150 | 150 | 5412 | 5412 | | | 5400 | 12 | 5400 | 15 | 15 | 15 | 15 | 24 | 24 | 24 | 18 | | |
| + | 1.1.1(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | | | 1234567 | | 150 | 150 | 5400 | 5400 | | | 5400 | | 5400 | 15 | 15 | 15 | 15 | 24 | 24 | 24 | 18 | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| + | 1.1.2(Н) | Аспирантский семинар | | | 246 | | | | 12 | 12 | | | | 12 | | | | | | | | | | 17 | Инжиниринговый центр |
| **1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты** | | | | | | | 48 | 48 | 1728 | 1728 | | | 1728 | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | | |
| + | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | | 2468 | | 48 | 48 | 1728 | 1728 | | | 1728 | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| **1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1.3.1(П) | Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 1.1, 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.Образовательный компонент** | | | | | | | 36 | 36 | 1296 | 1296 | 371 | 371 | 817 | 108 | 220 | 9 | 9 | 9 | 9 | | | | | | |
| **2.1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | 30 | 30 | 1080 | 1080 | 371 | 371 | 601 | 108 | 4 | 9 | 9 | 9 | 3 | | | | | | |
| + | 2.1.1 | История и философия науки | 2 | 1 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 64 | 64 | 116 | 36 | | 2 | 4 | | | | | | | 65 | Философии |
| + | 2.1.2 | Иностранный язык | 3 | 12 | | 3 | 7 | 7 | 252 | 252 | 64 | 64 | 152 | 36 | | 2 | 2 | 3 | | | | | | 19 | Иностранных языков по техническим |
| + | 2.1.3 | Научная коммуникация и публикационная активность | | 1 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 22 | 22 | 50 | | | 2 | | | | | | | | 11 | Вычислительной техники и программирования |
| + | 2.1.4 | Педагогика и психология высшей школы | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 21 | 21 | 51 | | | | | 2 | | | | | | 35 | Педагогического образования и |
| + | 2.1.5 | Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 21 | 21 | 51 | | | | | 2 | | | | | | 53 | Спортивного совершенствования |
| **+** | 2.1.6 | **Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности** | **4** | **1234** | | | 11 | **11** | **396** | **396** | **179** | **179** | **181** | **36** | **4** | 3 | 3 | 2 | 3 | | | | | | |
| + | 2.1.6.1 | Методы теоретических и экспериментальных исследований строительных конструкций | | 12 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 86 | 86 | 130 | | | 3 | 3 | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| **+** | 2.1.6.2 | **Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)** | | **3** | | | 2 | **2** | **72** | **72** | **42** | **42** | **30** | | **2** | | | 2 | | | | | | | |
| + | 2.1.6.2.1 | Формализация и постановка задач мониторинга, оценки качества и диагностики технического состояния зданий и сооружений | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 42 | 42 | 30 | | 2 | | | 2 | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| - | 2.1.6.2.2 | Методы реконструкции и переустройства зданий | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 42 | 42 | 30 | | 2 | | | 2 | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| **+** | 2.1.6.3 | **Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)** | | **4** | | | 2 | **2** | **72** | **72** | **51** | **51** | **21** | | **2** | | | | 2 | | | | | | |
| + | 2.1.6.3.1 | Современные принципы проектирования и расчета зданий | | 4 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 51 | 51 | 21 | | 2 | | | | 2 | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| - | 2.1.6.3.2 | Эффективные методы расчета строительных конструкций | | 4 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 51 | 51 | 21 | | 2 | | | | 2 | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| *+* | 2.1.6.4(К) | *Специальная дисциплина "Строительные конструкции, здания и сооружения"* | *4* | | | | 1 | 1 | *36* | 36 | | | | 36 | | | | | 1 | | | | | *42* | Промышленного и гражданского строительства |
| **+** | 2.1.7(Ф) | **Факультативные дисциплины** | | **45** | | | 4 | **4** | **144** | **144** | **78** | **78** | **66** | | | | | | 2 | 2 | | | | | |
| + | 2.1.7.1(Ф) | Сталежелезобетонные конструкции | | 4 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 34 | 34 | 38 | | | | | | 2 | | | | | 42 | Промышленного и гражданского |
| + | 2.1.7.2(Ф) | Проектирование композитных конструкций | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 44 | 44 | 28 | | | | | | | 2 | | | | 42 | Промышленного и гражданского |
| **2.2.Практика** | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | 216 | | | | 6 | | | | | | |
| + | 2.2.1(П) | Педагогическая практика | | | 4 | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | 216 | | | | 6 | | | | | 42 | Промышленного и гражданского |
| **2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.3.1 | Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 2.1, 2.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.Итоговая аттестация** | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | | | | | | | 6 | | |
| + | 3.1 | Итоговая аттестация | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | | | | | | | 6 | 42 | Промышленного и гражданского |

План Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 1 | | | | | Семестр 2 | | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль |
| **1.Научный компонент** | | | | | | | 198 | 198 | | 7140 | 7140 | | 7128 | 12 | 21 | | | 756 | | 21 | | | 756 | 4 |
| **1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите** | | | | | | | 150 | 150 | | 5412 | 5412 | | 5400 | 12 | 15 | | | 540 | | 15 | | | 540 | 4 |
| + | 1.1.1(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | | | 1234567 | | 150 | 150 | 36 | 5400 | 5400 | | 5400 | | 15 | | | 540 | | 15 | | | 540 | |
| + | 1.1.2(Н) | Аспирантский семинар | | | 246 | | | | | 12 | 12 | | | 12 | | | | | | | | | | 4 |
| **1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты** | | | | | | | 48 | 48 | | 1728 | 1728 | | 1728 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | |
| + | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | | 2468 | | 48 | 48 | 36 | 1728 | 1728 | | 1728 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | |
| **1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1.3.1(П) | Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 1.1, 1.2 | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.Образовательный компонент** | | | | | | | 36 | 36 | | 1296 | 1296 | 371 | 817 | 108 | 9 | 54 | 56 | 214 | | 9 | 42 | 63 | 183 | 36 |
| **2.1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | 30 | 30 | | 1080 | 1080 | 371 | 601 | 108 | 9 | 54 | 56 | 214 | | 9 | 42 | 63 | 183 | 36 |
| + | 2.1.1 | История и философия науки | 2 | 1 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 64 | 116 | 36 | 2 | 22 | | 50 | | 4 | 21 | 21 | 66 | 36 |
| + | 2.1.2 | Иностранный язык | 3 | 12 | | 3 | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 64 | 152 | 36 | 2 | | 22 | 50 | | 2 | | 21 | 51 | |
| + | 2.1.3 | Научная коммуникация и публикационная активность | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 22 | 50 | | 2 | 10 | 12 | 50 | | | | | | |
| + | 2.1.4 | Педагогика и психология высшей школы | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 21 | 51 | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.5 | Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 21 | 51 | | | | | | | | | | | |
| **+** | 2.1.6 | **Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности** | **4** | **1234** | | | 11 | **11** | | **396** | **396** | **179** | **181** | **36** | 3 | **22** | **22** | **64** | | 3 | **21** | **21** | **66** | |
| + | 2.1.6.1 | Методы теоретических и экспериментальных исследований строительных конструкций | | 12 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 86 | 130 | | 3 | 22 | 22 | 64 | | 3 | 21 | 21 | 66 | |
| **+** | 2.1.6.2 | **Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)** | | **3** | | | 2 | **2** | | **72** | **72** | **42** | **30** | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.6.2.1 | Формализация и постановка задач мониторинга, оценки качества и диагностики технического состояния зданий и сооружений | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 42 | 30 | | | | | | | | | | | |
| - | 2.1.6.2.2 | Методы реконструкции и переустройства зданий | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 42 | 30 | | | | | | | | | | | |
| **+** | 2.1.6.3 | **Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)** | | **4** | | | 2 | **2** | | **72** | **72** | **51** | **21** | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.6.3.1 | Современные принципы проектирования и расчета зданий | | 4 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 51 | 21 | | | | | | | | | | | |
| - | 2.1.6.3.2 | Эффективные методы расчета строительных конструкций | | 4 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 51 | 21 | | | | | | | | | | | |
| *+* | 2.1.6.4(К) | *Специальная дисциплина "Строительные конструкции, здания и сооружения"* | *4* | | | | 1 | 1 | 36 | *36* | 36 | | | 36 | | | | | | | | | | |
| **+** | 2.1.7(Ф) | **Факультативные дисциплины** | | **45** | | | 4 | **4** | | **144** | **144** | **78** | **66** | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.7.1(Ф) | Сталежелезобетонные конструкции | | 4 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.7.2(Ф) | Проектирование композитных конструкций | | 5 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 44 | 28 | | | | | | | | | | | |
| **2.2.Практика** | | | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | |
| + | 2.2.1(П) | Педагогическая практика | | | 4 | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | |
| **2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.3.1 | Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 2.1, 2.2 | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.Итоговая аттестация** | | | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | |
| + | 3.1 | Итоговая аттестация | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | |

План Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| Курс 2 | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Семестр 3 | | | | | Семестр 4 | | | | | Семестр 5 | | | | | Семестр 6 | | | | | Семестр 7 | | | | | Семестр 8 | | | | | | |
| з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | Код | Наименование |
| 21 | | | 756 | | 21 | | | 756 | 4 | 30 | | | 1080 | | 30 | | | 1080 | 4 | 30 | | | 1080 | | 24 | | | 864 | | | |
| 15 | | | 540 | | 15 | | | 540 | 4 | 24 | | | 864 | | 24 | | | 864 | 4 | 24 | | | 864 | | 18 | | | 648 | | | |
| 15 | | | 540 | | 15 | | | 540 | | 24 | | | 864 | | 24 | | | 864 | | 24 | | | 864 | | 18 | | | 648 | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | 17 | Инжиниринговый центр |
| 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | | |
| 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | 6 | | | 216 | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 63 | 42 | 183 | 36 | 9 | 17 | 34 | 237 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 63 | 42 | 183 | 36 | 3 | 17 | 34 | 21 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | Философии |
| 3 | | 21 | 51 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | Иностранных языков по техническим |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | Вычислительной техники и программирования |
| 2 | 21 | | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35 | Педагогического образования и |
| 2 | 21 | | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | Спортивного совершенствования |
| 2 | **21** | **21** | **30** | | 3 | **17** | **34** | **21** | **36** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| 2 | **21** | **21** | **30** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 21 | 21 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| 2 | 21 | 21 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| | | | | | 2 | **17** | **34** | **21** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2 | 17 | 34 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| | | | | | 2 | 17 | 34 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| | | | | | 1 | | | | *36* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *42* | Промышленного и гражданского строительства |
| | | | | | 2 | **17** | **17** | **38** | | 2 | **22** | **22** | **28** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2 | 17 | 17 | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского |
| | | | | | | | | | | 2 | 22 | 22 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского |
| | | | | | 6 | | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 6 | | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | 216 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | 216 | | 42 | Промышленного и гражданского |

План Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| - |
| --- |
| Компетенции |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| УК-1 |
| УК-2 |
| УК-2; УК-3 |
| УК-4 |
| УК-3 |
| **КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4** |
| КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| **КНС-4** |
| КНС-4 |
| КНС-2; КНС-3 |
| **КНС-2; КНС-3; КНС-4** |
| КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| *КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4* |
| **КНС-1; КНС-2; КНС-3** |
| КНС-1; КНС-2; КНС-3 |
| КНС-1; КНС-2; КНС-3 |
| |
| УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| |
| |
| |
| |

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Институт строительства, архитектуры и искусства

**План образовательной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2025 года набора**

Научная специальность: 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Терентьев Д.В.

_____ 20___ г.

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | Кур | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 1 | | | | | Семестр 2 | | | | | Семестр 3 | | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль |
| **2.Образовательный компонент** | | | | | | | 36 | 36 | | 1296 | 1296 | 371 | 817 | 108 | 9 | 54 | 56 | 214 | | 9 | 42 | 63 | 183 | 36 | 9 | 63 | 42 | 183 | 36 |
| **2.1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | 30 | 30 | | 1080 | 1080 | 371 | 601 | 108 | 9 | 54 | 56 | 214 | | 9 | 42 | 63 | 183 | 36 | 9 | 63 | 42 | 183 | 36 |
| + | 2.1.1 | История и философия науки | 2 | 1 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 64 | 116 | 36 | 2 | 22 | | 50 | | 4 | 21 | 21 | 66 | 36 | | | | | |
| + | 2.1.2 | Иностранный язык | 3 | 12 | | 3 | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 64 | 152 | 36 | 2 | | 22 | 50 | | 2 | | 21 | 51 | | 3 | | 21 | 51 | 36 |
| + | 2.1.3 | Научная коммуникация и публикационная активность | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 22 | 50 | | 2 | 10 | 12 | 50 | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.4 | Педагогика и психология высшей школы | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 21 | 51 | | | | | | | | | | | | 2 | 21 | | 51 | |
| + | 2.1.5 | Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 21 | 51 | | | | | | | | | | | | 2 | 21 | | 51 | |
| **+** | 2.1.6 | **Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности** | **4** | **1234** | | | 11 | **11** | | **396** | **396** | **179** | **181** | **36** | 3 | **22** | **22** | **64** | | 3 | **21** | **21** | **66** | | 2 | **21** | **21** | **30** | |
| + | 2.1.6.1 | Методы теоретических и экспериментальных исследований строительных конструкций | | 12 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 86 | 130 | | 3 | 22 | 22 | 64 | | 3 | 21 | 21 | 66 | | | | | | |
| **+** | 2.1.6.2 | **Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)** | | **3** | | | 2 | **2** | | **72** | **72** | **42** | **30** | | | | | | | | | | | | 2 | **21** | **21** | **30** | |
| + | 2.1.6.2.1 | Формализация и постановка задач мониторинга, оценки качества и диагностики технического состояния зданий и сооружений | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 42 | 30 | | | | | | | | | | | | 2 | 21 | 21 | 30 | |
| - | 2.1.6.2.2 | Методы реконструкции и переустройства зданий | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 42 | 30 | | | | | | | | | | | | 2 | 21 | 21 | 30 | |
| **+** | 2.1.6.3 | **Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)** | | **4** | | | 2 | **2** | | **72** | **72** | **51** | **21** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.6.3.1 | Современные принципы проектирования и расчета зданий | | 4 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 51 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | 2.1.6.3.2 | Эффективные методы расчета строительных конструкций | | 4 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 51 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *+* | 2.1.6.4(К) | *Специальная дисциплина "Строительные конструкции, здания и сооружения"* | *4* | | | | 1 | 1 | 36 | *36* | 36 | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **+** | 2.1.7(Ф) | **Факультативные дисциплины** | | **45** | | | 4 | **4** | | **144** | **144** | **78** | **66** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.7.1(Ф) | Сталежелезобетонные конструкции | | 4 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.7.2(Ф) | Проектирование композитных конструкций | | 5 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 44 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.2.Практика** | | | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.2.1(П) | Педагогическая практика | | | 4 | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.3.1 | Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 2.1, 2.2 | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____Абдулвелеев И.Р.

| рс 2 | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Семестр 4 | | | | | Семестр 5 | | | | | Семестр 6 | | | | | Семестр 7 | | | | | Семестр 8 | | | | | | |
| з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Пр | СР | Контроль | Код | Наименование |
| 9 | 17 | 34 | 237 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 17 | 34 | 21 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | Философии |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | Иностранных языков по техническим |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | Вычислительной техники и программирования |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35 | Педагогического образования и |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | Спортивного совершенствования |
| 3 | **17** | **34** | **21** | **36** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| 2 | **17** | **34** | **21** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 17 | 34 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| 2 | 17 | 34 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского строительства |
| 1 | | | | *36* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *42* | Промышленного и гражданского строительства |
| 2 | **17** | **17** | **38** | | 2 | **22** | **22** | **28** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 17 | 17 | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского |
| | | | | | 2 | 22 | 22 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского |
| 6 | | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | Промышленного и гражданского |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| - |
| --- |
| Компетенции |
| |
| |
| УК-1 |
| УК-2 |
| УК-2; УК-3 |
| УК-4 |
| УК-3 |
| **КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4** |
| КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| **КНС-4** |
| КНС-4 |
| КНС-2; КНС-3 |
| **КНС-2; КНС-3; КНС-4** |
| КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| *КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4* |
| **КНС-1; КНС-2; КНС-3** |
| КНС-1; КНС-2; КНС-3 |
| КНС-1; КНС-2; КНС-3 |
| |
| УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| |
| |

| | |
|---|---|
| Начальник УМУ | _____Малахов О.С. |
| Директор института | _____Суровцов М.М. |
| Заведующий кафедрой | _____Наркевич М.Ю. |
| Внешний рецензент | _____ |

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Институт строительства, архитектуры и искусства

**План научной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2025 года набора**

Научная специальность: 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Терентьев Д.В.

_____ 20___ г.

| Наименование | Результаты |
|---|---|
| Курс 1 | |
| Семестр 1 | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| Семестр 2 | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | |
| Аспирантский семинар | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| Курс 2 | |
| Семестр 1 | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| Семестр 2 | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | |
| Аспирантский семинар | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| Курс 3 | |
| Семестр 1 | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| Семестр 2 | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | |
| Аспирантский семинар | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| Курс 4 | |
| Семестр 1 | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| Семестр 2 | |

| Наименование | Результаты |
|---|---|
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| Итоговая аттестация | |
| | |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____Абдулвелеев И.Р.

Начальник УМУ _____Малахов О.С.

Директор института _____Суровцов М.М.

Заведующий кафедрой _____Наркевич М.Ю.

Внешний рецензент _____

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| | | |
| УК-1 | Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | УК |
| 2.1.1 | История и философия науки | |
| УК-2 | Способен использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | УК |
| 2.1.2 | Иностранный язык | |
| 2.1.3 | Научная коммуникация и публикационная активность | |
| УК-3 | Способен представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав | УК |
| 2.1.3 | Научная коммуникация и публикационная активность | |
| 2.1.5 | Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы | |
| УК-4 | Способен к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования | УК |
| 2.1.4 | Педагогика и психология высшей школы | |
| 2.2.1(П) | Педагогическая практика | |
| КНС-1 | Способен выполнять разработку новых типов несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений, а также осуществлять экспериментальные исследования их эксплуатационной пригодности | ПК |
| 2.1.6 | Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности | |
| 2.1.6.1 | Методы теоретических и экспериментальных исследований строительных конструкций | |
| 2.1.6.4(К) | Специальная дисциплина "Строительные конструкции, здания и сооружения" | |
| 2.1.7(Ф) | Факультативные дисциплины | |
| 2.1.7.1(Ф) | Сталежелезобетонные конструкции | |
| 2.1.7.2(Ф) | Проектирование композитных конструкций | |
| 2.2.1(П) | Педагогическая практика | |
| КНС-2 | Способен осуществлять разработку и оптимизацию конструктивных решений зданий и сооружений с использованием автоматизированных средств исследования и проектирования | ПК |
| 2.1.6 | Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности | |
| 2.1.6.1 | Методы теоретических и экспериментальных исследований строительных конструкций | |
| 2.1.6.2.2 | Методы реконструкции и переустройства зданий | |
| 2.1.6.3.1 | Современные принципы проектирования и расчета зданий | |
| 2.1.6.3.2 | Эффективные методы расчета строительных конструкций | |
| 2.1.6.4(К) | Специальная дисциплина "Строительные конструкции, здания и сооружения" | |
| 2.1.7(Ф) | Факультативные дисциплины | |
| 2.1.7.1(Ф) | Сталежелезобетонные конструкции | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| 2.1.7.2(Ф) | Проектирование композитных конструкций | |
| 2.2.1(П) | Педагогическая практика | |
| КНС-3 | Владеет методологией создания и развития эффективных методов расчета вновь возводимых, восстанавливаемых и усиливаемых строительных конструкций наиболее полно учитывающих специфику возведения на них, свойства материалов, специфику конструктивных решений и другие особенности | ПК |
| 2.1.6 | Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности | |
| 2.1.6.1 | Методы теоретических и экспериментальных исследований строительных конструкций | |
| 2.1.6.2.2 | Методы реконструкции и переустройства зданий | |
| 2.1.6.3.1 | Современные принципы проектирования и расчета зданий | |
| 2.1.6.3.2 | Эффективные методы расчета  строительных конструкций | |
| 2.1.6.4(К) | Специальная дисциплина "Строительные конструкции, здания и сооружения" | |
| 2.1.7(Ф) | Факультативные дисциплины | |
| 2.1.7.1(Ф) | Сталежелезобетонные конструкции | |
| 2.1.7.2(Ф) | Проектирование композитных конструкций | |
| 2.2.1(П) | Педагогическая практика | |
| КНС-4 | Способен осуществлять формализацию и постановку задач проектирования, расчета, мониторинга, оценки качества и диагностики технического состояния зданий и сооружений | ПК |
| 2.1.6 | Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности | |
| 2.1.6.1 | Методы теоретических и экспериментальных исследований строительных конструкций | |
| 2.1.6.2.1 | Формализация и постановка задач мониторинга, оценки качества и диагностики технического состояния зданий и сооружений | |
| 2.1.6.3.1 | Современные принципы проектирования и расчета зданий | |
| 2.1.6.3.2 | Эффективные методы расчета  строительных конструкций | |
| 2.1.6.4(К) | Специальная дисциплина "Строительные конструкции, здания и сооружения" | |
| 2.2.1(П) | Педагогическая практика | |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---|---|---|
| 1 | Научный компонент | |
| 1.1 | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | |
| 1.1.1(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | |
| 1.1.2(Н) | Аспирантский семинар | |
| 1.2 | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| 1.3 | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | |
| 1.3.1(П) | Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 1.1, 1.2 | |
| 2 | Образовательный компонент | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| 2.1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| 2.1.1 | История и философия науки | УК-1 |
| 2.1.2 | Иностранный язык | УК-2 |
| 2.1.3 | Научная коммуникация и публикационная активность | УК-2; УК-3 |
| 2.1.4 | Педагогика и психология высшей школы | УК-4 |
| 2.1.5 | Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы | УК-3 |
| 2.1.6 | Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности | КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| 2.1.6.1 | Методы теоретических и экспериментальных исследований строительных конструкций | КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| 2.1.6.2 | Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) | КНС-4 |
| 2.1.6.2.1 | Формализация и постановка задач мониторинга, оценки качества и диагностики технического состояния зданий и сооружений | КНС-4 |
| 2.1.6.2.2 | Методы реконструкции и переустройства зданий | КНС-2; КНС-3 |
| 2.1.6.3 | Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2) | КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| 2.1.6.3.1 | Современные принципы проектирования и расчета зданий | КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| 2.1.6.3.2 | Эффективные методы расчета строительных конструкций | КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| 2.1.6.4(К) | Специальная дисциплина "Строительные конструкции, здания и сооружения" | КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| 2.1.7(Ф) | Факультативные дисциплины | КНС-1; КНС-2; КНС-3 |
| 2.1.7.1(Ф) | Сталежелезобетонные конструкции | КНС-1; КНС-2; КНС-3 |
| 2.1.7.2(Ф) | Проектирование композитных конструкций | КНС-1; КНС-2; КНС-3 |
| 2.2 | Практика | УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |
| 2.2.1(П) | Педагогическая практика | УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---|---|---|
| 2.3 | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | |
| 2.3.1 | Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 2.1, 2.2 | |
| 3 | Итоговая аттестация | |
| 3.1 | Итоговая аттестация | |

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подг

| Индекс | Наименование | Компетенции | Требования к образованию |
|---|---|---|---|

| Индекс | Содержание |
|---|---|

КУРС 1 Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| № | Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф. | Семестр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Всего | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | **1080** | | | | | | | **30** | 22 | | **1084** | | | | | | | **30** | 22 | | **2164** | | | | | | | **60** | 44 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | **1080** | | | | | | | **30** | | | **1084** | | | | | | | **30** | | | **2164** | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | **49.1** | | | | | | | | | | **49.8** | | | | | | | | | | **49.5** | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | | | | | | | | | | **36** | | | | | | | | | | **18** | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная нагрузка | | **5** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | | | | |
| | | Контактная работа | | **5** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | | | | |
| **НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ** | | | | 540 | | | | | 540 | | 15 | | | 544 | | | | | 540 | 4 | 15 | | | 1084 | | | | | 1080 | 4 | 30 | | | |
| 1 | 1.1.1(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | ЗаО | 540 | | | | | 540 | | 15 | | ЗаО | 540 | | | | | 540 | | 15 | | ЗаО(2) | 1080 | | | | | 1080 | | 30 | 20 | 42 | 12345678 |
| 2 | 1.1.2(Н) | Аспирантский семинар | | | | | | | | | | | ЗаО | 4 | | | | | | 4 | | | ЗаО | 4 | | | | | | 4 | | | 17 | 246 |
| **ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ** | | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | 432 | | | | | 432 | | 12 | | | |
| 3 | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | ЗаО | 216 | | | | | 216 | | 6 | | ЗаО | 432 | | | | | 432 | | 12 | 8 | 42 | 12345678 |
| **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)** | | | | 324 | 110 | 54 | | 56 | 214 | | 9 | | | 324 | 105 | 42 | | 63 | 183 | 36 | 9 | | | 648 | 215 | 96 | | 119 | 397 | 36 | 18 | | | |
| 4 | 2.1.1 | История и философия науки | За | **72** | 22 | 22 | | | 50 | | 2 | | Эк | **144** | 42 | 21 | | 21 | 66 | 36 | 4 | | Эк За | **216** | 64 | 43 | | 21 | 116 | 36 | 6 | | 65 | 12 |
| 5 | 2.1.2 | Иностранный язык | За | **72** | 22 | | | 22 | 50 | | 2 | | За | **72** | 21 | | | 21 | 51 | | 2 | | За(2) | **144** | 43 | | | 43 | 101 | | 4 | | 19 | 123 |
| 6 | 2.1.3 | Научная коммуникация и публикационная активность | За | **72** | 22 | 10 | | 12 | 50 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 22 | 10 | | 12 | 50 | | 2 | | 11 | 1 |
| 7 | 2.1.6 | Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности | За | **108** | 44 | 22 | | 22 | 64 | | 3 | | За | **108** | 42 | 21 | | 21 | 66 | | 3 | | За(2) | **216** | 86 | 43 | | 43 | 130 | | 6 | | | 1234 |
| 8 | 2.1.6.1 | Методы теоретических и экспериментальных исследований строительных конструкций | За | **108** | 44 | 22 | | 22 | 64 | | 3 | | За | **108** | 42 | 21 | | 21 | 66 | | 3 | | За(2) | **216** | 86 | 43 | | 43 | 130 | | 6 | | 42 | 12 |
| **ПРАКТИКА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ** | | | За(4) ЗаО | | | | | | | | | | Эк За(2) ЗаО(3) | | | | | | | | | | Эк За(6) ЗаО(4) | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | 8 | | |

КУРС 2 Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| № | Индекс | Наименование | Семестр 3 | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф. | Семестр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Всего | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | **1080** | | | | | | | **30** | 22 | | **1156** | | | | | | | **32** | 22 | | **2236** | | | | | | | **62** | 44 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | **1080** | | | | | | | **30** | | | **1084** | | | | | | | **30** | | | **2164** | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | **49.8** | | | | | | | | | | **53** | | | | | | | | | | **51.4** | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | **36** | | | | | | | | | | **36** | | | | | | | | | | **36** | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная нагрузка | | **5** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | | | | |
| | | Контактная работа | | **5** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | | | | |
| **НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ** | | | | 540 | | | | | 540 | | 15 | | | 544 | | | | | 540 | 4 | 15 | | | 1084 | | | | | 1080 | 4 | 30 | | | |
| 1 | 1.1.1(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | ЗаО | 540 | | | | | 540 | | 15 | | ЗаО | 540 | | | | | 540 | | 15 | | ЗаО(2) | 1080 | | | | | 1080 | | 30 | 20 | 42 | 12345678 |
| 2 | 1.1.2(Н) | Аспирантский семинар | | | | | | | | | | | ЗаО | 4 | | | | | | 4 | | | ЗаО | 4 | | | | | | 4 | | | 17 | 246 |
| **ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ** | | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | 432 | | | | | 432 | | 12 | | | |
| 3 | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | ЗаО | 216 | | | | | 216 | | 6 | | ЗаО | 432 | | | | | 432 | | 12 | 8 | 42 | 12345678 |
| **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)** | | | | 324 | 105 | 63 | | 42 | 183 | 36 | 9 | | | 180 | 85 | 34 | | 51 | 59 | 36 | 5 | | | 504 | 190 | 97 | | 93 | 242 | 72 | 14 | | | |
| 4 | 2.1.2 | Иностранный язык | Эк КП | **108** | 21 | | | 21 | 51 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | Эк КП | **108** | 21 | | | 21 | 51 | 36 | 3 | | 19 | 123 |
| 5 | 2.1.4 | Педагогика и психология высшей школы | За | **72** | 21 | 21 | | | 51 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 21 | 21 | | | 51 | | 2 | | 35 | 3 |
| 6 | 2.1.5 | Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы | За | **72** | 21 | 21 | | | 51 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 21 | 21 | | | 51 | | 2 | | 53 | 3 |
| 7 | 2.1.6 | Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности | За | **72** | 42 | 21 | | 21 | 30 | | 2 | | Эк За | **108** | 51 | 17 | | 34 | 21 | 36 | 3 | | Эк За(2) | **180** | 93 | 38 | | 55 | 51 | 36 | 5 | | | 1234 |
| 8 | 2.1.6.2.1 | Формализация и постановка задач мониторинга, оценки качества и диагностики технического состояния зданий и сооружений | За | **72** | 42 | 21 | | 21 | 30 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 42 | 21 | | 21 | 30 | | 2 | | 42 | 3 |
| 9 | *2.1.6.2.2* | *Методы реконструкции и переустройства зданий* | За | **72** | 42 | 21 | | 21 | 30 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 42 | 21 | | 21 | 30 | | 2 | | 42 | 3 |
| 10 | 2.1.6.3.1 | Современные принципы проектирования и расчета зданий | | | | | | | | | | | За | **72** | 51 | 17 | | 34 | 21 | | 2 | | За | **72** | 51 | 17 | | 34 | 21 | | 2 | | 42 | 4 |
| 11 | *2.1.6.3.2* | *Эффективные методы расчета строительных конструкций* | | | | | | | | | | | За | **72** | 51 | 17 | | 34 | 21 | | 2 | | За | **72** | 51 | 17 | | 34 | 21 | | 2 | | 42 | 4 |
| 12 | 2.1.6.4(К) | Специальная дисциплина "Строительные конструкции, здания и сооружения" | | | | | | | | | | | Эк | **36** | | | | | | 36 | 1 | | Эк | **36** | | | | | | 36 | 1 | | 42 | 4 |
| 13 | 2.1.7(Ф) | Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | За | **72** | 34 | 17 | | 17 | 38 | | 2 | | За | **72** | 34 | 17 | | 17 | 38 | | 2 | | | 45 |
| 14 | 2.1.7.1(Ф) | Сталежелезобетонные конструкции | | | | | | | | | | | За | **72** | 34 | 17 | | 17 | 38 | | 2 | | За | **72** | 34 | 17 | | 17 | 38 | | 2 | | 42 | 4 |
| **ПРАКТИКА** | | | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | |
| 15 | 2.2.1(П) | Педагогическая практика | | | | | | | | | | | ЗаО | 216 | | | | | 216 | | 6 | 4 | ЗаО | 216 | | | | | 216 | | 6 | 4 | 42 | 4 |
| **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ** | | | Эк За(3) ЗаО КП | | | | | | | | | | Эк За(2) ЗаО(4) | | | | | | | | | | Эк(2) За(5) ЗаО(5) КП | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | 8 | | |

КУРС 3 Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| № | Индекс | Наименование | Семестр 5 | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | Каф. | Семестр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Всего | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | **1152** | | | | | | | **32** | 22 | | **1084** | | | | | | | **30** | 22 | | **2236** | | | | | | | **62** | 44 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | **1080** | | | | | | | **30** | | | **1084** | | | | | | | **30** | | | **2164** | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | **52.4** | | | | | | | | | | **49.1** | | | | | | | | | | **50.8** | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная нагрузка | | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **1** | | | | | | | | | | |
| | | Контактная работа | | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **1** | | | | | | | | | | |
| **НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ** | | | | 864 | | | | | 864 | | 24 | | | 868 | | | | | 864 | 4 | 24 | | | 1732 | | | | | 1728 | 4 | 48 | | | |
| 1 | 1.1.1(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | ЗаО | 864 | | | | | 864 | | 24 | | ЗаО | 864 | | | | | 864 | | 24 | | ЗаО(2) | 1728 | | | | | 1728 | | 48 | 32 | 42 | 12345678 |
| 2 | 1.1.2(Н) | Аспирантский семинар | | | | | | | | | | | ЗаО | 4 | | | | | | 4 | | | ЗаО | 4 | | | | | | 4 | | | 17 | 246 |
| **ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ** | | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | 432 | | | | | 432 | | 12 | | | |
| 3 | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | ЗаО | 216 | | | | | 216 | | 6 | | ЗаО | 432 | | | | | 432 | | 12 | 8 | 42 | 12345678 |
| **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)** | | | | 72 | 44 | 22 | | 22 | 28 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 72 | 44 | 22 | | 22 | 28 | | 2 | | | |
| 4 | 2.1.7(Ф) | Факультативные дисциплины | За | **72** | 44 | 22 | | 22 | 28 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 44 | 22 | | 22 | 28 | | 2 | | | 45 |
| 5 | 2.1.7.2(Ф) | Проектирование композитных конструкций | За | **72** | 44 | 22 | | 22 | 28 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 44 | 22 | | 22 | 28 | | 2 | | 42 | 5 |
| **ПРАКТИКА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ** | | | За ЗаО | | | | | | | | | | ЗаО(3) | | | | | | | | | | За ЗаО(4) | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | 8 | | |

КУРС 4 Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| № | Индекс | Наименование | Семестр 7 | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф. | Семестр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Недель | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Всего | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | **1080** | | | | | | | **30** | 22 | | **1080** | | | | | | | **30** | 22 | | **2160** | | | | | | | **60** | 44 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | **1080** | | | | | | | **30** | | | **1080** | | | | | | | **30** | | | **2160** | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | **49.1** | | | | | | | | | | **48** | | | | | | | | | | **48.6** | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная нагрузка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Контактная работа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ** | | | | 864 | | | | | 864 | | 24 | | | 648 | | | | | 648 | | 18 | | | 1512 | | | | | 1512 | | 42 | | | |
| 1 | 1.1.1(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | ЗаО | 864 | | | | | 864 | | 24 | | | 648 | | | | | 648 | | 18 | | ЗаО | 1512 | | | | | 1512 | | 42 | 28 | 42 | 12345678 |
| **ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ** | | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | | 432 | | | | | 432 | | 12 | | | |
| 2 | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | 216 | | | | | 216 | | 6 | | ЗаО | 216 | | | | | 216 | | 6 | | ЗаО | 432 | | | | | 432 | | 12 | 8 | 42 | 12345678 |
| **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПРАКТИКА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | 4 | | |
| 3 | 3.1 | Итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | 216 | | 6 | 4 | | 216 | | | | | 216 | | 6 | 4 | 42 | 8 |
| **ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ** | | | ЗаО | | | | | | | | | | ЗаО | | | | | | | | | | ЗаО(2) | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | 8 | | |

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| - | - | - | - | Общий объем в семестре | | Объем практической подготовки (акад. час) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Семестр/ Курс | з.е. | Часов | Итого | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| **1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите** | | | | | | | | | | | |
| + | 1.1.1(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 1 | 15 | 540 | **540** | | | | **540** | |
| | | | 2 | 15 | 540 | **540** | | | | **540** | |
| | | | 3 | 15 | 540 | **540** | | | | **540** | |
| | | | 4 | 15 | 540 | **540** | | | | **540** | |
| | | | 5 | 24 | 864 | **864** | | | | **864** | |
| | | | 6 | 24 | 864 | **864** | | | | **864** | |
| | | | 7 | 24 | 864 | **864** | | | | **864** | |
| | | | 8 | 18 | 648 | **648** | | | | **648** | |
| **2.1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.6.2.1 | Формализация и постановка задач мониторинга, оценки качества и диагностики технического состояния зданий и сооружений | 3 | 2 | 72 | **2** | | | **2** | | |
| - | *2.1.6.2.2* | *Методы реконструкции и переустройства зданий* | *3* | *2* | *72* | *2* | | | *2* | | |
| + | 2.1.6.3.1 | Современные принципы проектирования и расчета зданий | 4 | 2 | 72 | **2** | | | **2** | | |
| - | *2.1.6.3.2* | *Эффективные методы расчета строительных конструкций* | *4* | *2* | *72* | *2* | | | *2* | | |
| **2.2.Практика** | | | | | | | | | | | |
| + | 2.2.1(П) | Педагогическая практика | 4 | 6 | 216 | **216** | | | | **216** | |
| | | Итого | | | | 5620 | | | 4 | 5616 | |

ПРАКТИКИ Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Асп. | Часов | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | на аспиранта | на аспиранта в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |
| Вид практики: Производственная практика | | | | | | | | | | |
| Педагогическая практика | 2 | 2 | | | 4 | | | | | |
| | | | 42 | + | 4 | | | | | |
| Вид практики: Научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 1 | 1 | | | 10 | | | | | |
| | | | 42 | + | 10 | | | | | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 1 | 1 | | | 4 | | | | | |
| | | | 42 | + | 4 | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 1 | 2 | | | 10 | | | | | |
| | | | 42 | + | 10 | | | | | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 1 | 2 | | | 4 | | | | | |
| | | | 42 | + | 4 | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 2 | 1 | | | 10 | | | | | |
| | | | 42 | + | 10 | | | | | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 2 | 1 | | | 4 | | | | | |
| | | | 42 | + | 4 | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 2 | 2 | | | 10 | | | | | |
| | | | 42 | + | 10 | | | | | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 2 | 2 | | | 4 | | | | | |
| | | | 42 | + | 4 | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 3 | 1 | | | 16 | | | | | |
| | | | 42 | + | 16 | | | | | |

ПРАКТИКИ Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | | Асп. | Часов | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | на аспиранта | на аспиранта в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 3 | 1 | | | 4 | | | | | | |
| | | | 42 | + | 4 | | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 3 | 2 | | | 16 | | | | | | |
| | | | 42 | + | 16 | | | | | | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 3 | 2 | | | 4 | | | | | | |
| | | | 42 | + | 4 | | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 4 | 1 | | | 16 | | | | | | |
| | | | 42 | + | 16 | | | | | | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 4 | 1 | | | 4 | | | | | | |
| | | | 42 | + | 4 | | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 4 | 2 | | | 12 | | | | | | |
| | | | 42 | + | 12 | | | | | | |
| Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 4 | 2 | | | 4 | | | | | | |
| | | | 42 | + | 4 | | | | | | |
| Итого по факту | | | | | 136 | | | | | | |
| Итого по плану | | | | | 136 | | | | | | |

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| Вид | Курс | Сем | Каф. | Студ. | Замечания |
|---|---|---|---|---|---|
| Иностранный язык | | | | | |
| КП | 2 | 1 | | | |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баз.% | Вар.% | ДЭ(от Вар.)% | з.е. Мин. | з.е. Макс. | з.е. Факт | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 |
| | Итого (с факультативами) | | | | | | 244 | 60 | 30 | 30 | 62 | 30 | 32 | 62 | 32 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | | 276 | 240 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| 1 | Научный компонент | 0% | 0% | 0% | | 230 | 198 | 42 | 21 | 21 | 42 | 21 | 21 | 60 | 30 | 30 | 54 | 30 | 24 |
| 1.1 | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | 0% | 0% | 0% | | 190 | 150 | 30 | 15 | 15 | 30 | 15 | 15 | 48 | 24 | 24 | 42 | 24 | 18 |
| 1.2 | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 0% | 0% | 0% | | 48 | 48 | 12 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 |
| 1.3 | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | 0% | 0% | 0% | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Образовательный компонент | 0% | 0% | 0% | | 40 | 36 | 18 | 9 | 9 | 18 | 9 | 9 | | | | | | |
| 2.1 | Дисциплины (модули) | 0% | 0% | 0% | | 34 | 30 | 18 | 9 | 9 | 12 | 9 | 3 | | | | | | |
| 2.2 | Практика | 0% | 0% | 0% | | 6 | 6 | | | | 6 | | 6 | | | | | | |
| 2.3 | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | 0% | 0% | 0% | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Итоговая аттестация | 0% | 0% | 0% | | 6 | 6 | | | | | | | | | | 6 | | 6 |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 50 | - | 49.1 | 49.8 | - | 49.8 | 53 | - | 52.4 | 49.1 | - | 49.1 | 48 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 36 | - | | 36 | - | 36 | 36 | - | | | - | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП | | | | | 2.8 | - | 5 | 5 | - | 5 | 5 | - | 2 | | - | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок 1 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 1.1 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 1.2 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 2 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 2.1 | | | | | 449 | - | 110 | 105 | - | 105 | 85 | - | 44 | | - | | |
| | | Блок 2.2 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 3 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | | 449 | - | 110 | 105 | - | 105 | 85 | - | 44 | | - | | |
| | Обязательные формы промежуточной аттестации | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 1 | | 1 | 2 | 1 | 1 | | | | | | |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 6 | 4 | 2 | 4 | 3 | 1 | | | | | | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 4 | 1 | 3 | 5 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| | | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 36.68% | | | | | | | | | | | | |

| Вид работы | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|---|---|---|---|---|
| **Консультации по** | | | | |
| | Комиссия №1 | | | |
| | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
| | | 0 | | |
| **Председатель** | 42 | | 0.50 | |
| **Член комиссии** | | | | |
| 1 | 42 | | 0.50 | |
| **Секретарь** | 42 | | 0.50 | |
| **Примечания к комиссиям ГЭК** | | | | |

| | Комиссия №1 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
| | | | | |

| | |
|---|---|
| **Член комиссии** | |
| **Дежурство** | |

| | |
|---|---|
| **Примечания к комиссиям ГЭК** | |
| **В АС Нагрузка применять только для указанного контингента** | ☐ |

| **Нормы часов (акад.)** | |
|---|---|
| Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.) | 36 |
| Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед) | 54 |
| Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед) | 54 |
| Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед) | 0 |
| Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед) | 27 |

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры |
|---|---|---|
| 1 | | Автоматизированного электропривода и мехатроники |
| 2 | | Автоматизированных систем управления |
| 3 | | Резерв3 |
| 4 | | Резерв4 |
| 5 | | Архитектуры и изобразительного искусства |
| 6 | | Бизнес-информатики и информационных технологий |
| 7 | | Резерв7 |
| 8 | | Резерв 13 |
| 9 | | Прикладной математики и информатики |
| 10 | | Резерв10 |
| 11 | | Вычислительной техники и программирования |
| 12 | | Горных машин и транспортно-технологических комплексов |
| 13 | | Резерв 25 |
| 14 | | Дизайна |
| 15 | | Резерв 24 |
| 16 | | Дошкольного и специального образования |
| 17 | | Инжиниринговый центр |
| 18 | | Языкознания и литературоведения |
| 19 | | Иностранных языков по техническим направлениям |
| 20 | | Информатики и информационной безопасности |
| 21 | | Физической культуры |
| 22 | | Всеобщей истории |
| 23 | | Резер 6 |
| 24 | | Литейных процессов и материаловедения |
| 25 | | Резерв 14 |
| 26 | | Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых |
| 27 | | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| 28 | | Технологий обработки материалов |
| 29 | | Менеджмента и государственного управления |
| 30 | | Резерв 23 |
| 31 | | Резерв 12 |
| 32 | | Резерв 7 |
| 33 | | ПИЛОТЫ |
| 34 | | Разработки месторождений полезных ископаемых |
| 35 | | Педагогического образования и документоведения |
| 36 | | Резерв 9 |
| 37 | | Резерв 15 |
| 38 | | Права и культурологии |
| 39 | | Резерв39 |
| 40 | | Резерв 16 |
| 41 | | Резерв 17 |
| 42 | | Промышленного и гражданского строительства |
| 43 | | Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования |
| 44 | | Логистика и управление транспортными системами |

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры |
|---|---|---|
| 45 | | Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности |
| 46 | | Психологии |
| 47 | | Резерв 18 |
| 48 | | Лингвистики и перевода |
| 49 | | Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации |
| 50 | | Резерв 10 |
| 51 | | Социальной работы и психолого-педагогического образования |
| 52 | | Резерв 52 |
| 53 | | Спортивного совершенствования |
| 54 | | Резерв54 |
| 55 | | Резерв 55 |
| 56 | | Резерв 4 |
| 57 | | Резерв 19 |
| 58 | | Механики |
| 59 | | Теплотехнических и энергетических систем |
| 60 | | Резерв 20 |
| 61 | | Технологии, сертификации и сервиса автомобилей |
| 62 | | Урбанистики и инженерных систем |
| 63 | | Физики |
| 64 | | Металлургии и химических технологий |
| 65 | | Философии |
| 66 | | Химии |
| 67 | | Художественной обработки материалов |
| 68 | | Резерв 21 |
| 69 | | Экономики |
| 70 | | Электроники и микроэлектроники |
| 71 | | Электроснабжения промышленных предприятий |
| 72 | | Резерв 72 |
| 73 | | Металлургии и стандартизации |
| 74 | | Резерв 11 |
| 75 | | Резерв 3 |
| 76 | | Резерв |
| 77 | | Резерв1 |
| 78 | | Резерв2 |
| 79 | | Почасовики |
| 80 | | Аспирантура |
| 81 | | Системной интеграции |
| 82 | | Металлургии и энергетики |
| 83 | | Технологии строительства |
| 84 | | Многопрофильный колледж |
| 85 | | Метизного производства и электроэнергетики |
| 86 | | Управления |
| 87 | | Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста |
| 88 | | Социальных технологий |

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры |
|---|---|---|
| 89 | | Практической психологии |
| 90 | | Горное дело |
| 91 | | Резерв91 |
| 92 | | Резерв92 |
| 93 | | Кафедра 93 |
| 94 | | Кафедра 94 |
| 95 | | Кафедра 95 |
| 96 | | Кафедра 96 |
| 97 | | Кафедра 97 |
| 98 | | Кафедра 98 |
| 99 | | Кафедра 99 |
| 100 | | Кафедра 100 |
| 101 | | Digital экономика бизнеса и управление |
| 102 | | Учетные системы и бизнес аналитика |
| 103 | | Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента |
| 104 | | Electric Grid Management |
| 105 | | Advanced Metallurgical Engeneering |
| 106 | | Инжиниринг технологий материалов |
| 107 | | Инжиниринг газодинамических и аспирационных систем |
| 108 | | Distributed Generation System Management (DGSM) |
| 109 | | Цифровые двойники в обработке материалов |
| 110 | | Коммуникации в цифровой среде |
| 111 | | Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них |
| 112 | | Инжиниринг уникальных материалов и инновационных технологий |
| 113 | | Metal forming |

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| з.е. | Распределение з.е. по курсам и периодам обучения | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Курс 1 | | | | Курс 2 | | | | Курс 3 | | | | Курс 4 | | | |
| | Сем. 1 | | Сем. 2 | | Сем. 3 | | Сем. 4 | | Сем. 5 | | Сем. 6 | | Сем. 7 | | Сем. 8 | |
| | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. |
| Итого | **60** | | | | **62** | | | | **62** | | | | **60** | | | |
| Всего | **30** | | **30** | | **30** | | **32** | | **32** | | **30** | | **30** | | **30** | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации [ЗаО] | 15 | 1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации [ЗаО] | 15 | 1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации [ЗаО] | 15 | 1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации [ЗаО] | 15 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | 1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации | 18 |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | 1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации [ЗаО] | 24 | 1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации [ЗаО] | 24 | 1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации [ЗаО] | 24 | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 1.2.1(Н) Подготовка | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций и(или) | | 1.2.1(Н) Подготовка | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций и(или) | | | | | | | | | |

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план аспирантуры '2.1.1_СТа-25-1_42.plx', код специальности 2.1.1., год начала подготовки 2025

| з.е. | Распределение з.е. по курсам и периодам обучения | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Курс 1 | | | | Курс 2 | | | | Курс 3 | | | | Курс 4 | | | |
| | Сем. 1 | | Сем. 2 | | Сем. 3 | | Сем. 4 | | Сем. 5 | | Сем. 6 | | Сем. 7 | | Сем. 8 | |
| | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. |
| 19 | публикации и(или) заявок на патенты | 6 | заявок на патенты [ЗаО] | 6 | публикаций и(или) заявок на патенты | 6 | заявок на патенты [ЗаО] | 6 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты [ЗаО] | 6 |
| 22 | 2.1.1 История и философия науки [За] УК-1 | 2 | 2.1.1 История и философия науки [Эк] УК-1 | 4 | 2.1.2 Иностранный язык [Эк, КП] УК-2 | 3 | 2.1.6 Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности [Эк, За] КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 | 3 | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 2.1.2 Иностранный язык [За] УК-2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | 2.1.4 Педагогика и психология высшей школы [За] УК-4 | 2 | 2.1.7(Ф) Факультативные дисциплины [За] КНС-1; КНС-2; КНС-3 | 2 | | | | | | | | |
| 26 | 2.1.3 Научная коммуникация и публикационная активность [За] УК-2; УК-3 | 2 | 2.1.2 Иностранный язык [За] УК-2 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | 2.1.5 Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы [За] УК-3 | 2 | 2.2.1(П) Педагогическая практика [ЗаО] УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 | 6 | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 6 | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты [ЗаО] | 6 | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 6 | 3.1 Итоговая аттестация | 6 |
| 28 | 2.1.6 Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности [За] КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 | 3 | 2.1.6 Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности [За] КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | 2.1.6 Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности [За] КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4 | 2 | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | 2.1.7(Ф) Факультативные дисциплины [За] КНС-1; КНС-2; КНС-3 | 2 | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | |