

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна  
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского  
федерального университета  
Дата подписания: 13.07.2023 11:34:34  
Уникальный программный ключ:  
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

**УТВЕРЖДАЮ**  
Зам. директора по УР  
Пятигорского института (филиал) СКФУ  
М.В. Мартыненко

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
Основы архитектуры и строительных конструкций

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Направление подготовки   | 08.03.01 Строительство            |
| Направленность (профиль) | Строительство зданий и сооружений |
| Год начала обучения      | 2023                              |
| Форма обучения           | очная                             |
| Реализуется в 4 семестре |                                   |

**Разработано**  
Доцент  
кафедры строительства  
Алёхина И.С.

Пятигорск 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
  
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины является:

- ознакомить студентов с классификацией зданий, сооружений, с основными требованиями, предъявляемыми к ним, с единой модульной системой в строительстве;
- ознакомить студентов со строительным опытом человечества, особенностями современных несущих и ограждающих конструкций, с современными системами и схемами объёмно-конструктивных решений, в том числе и для строительства в особых природно-климатических условиях;
- дать понятие о требованиях к зданиям в сейсмических районах..

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- разработки конструктивных решений гражданских и промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций.
- выработки творческого подхода к индивидуальному проектированию конструкций гражданских и промышленных зданий на основе требований соответствующих СНиП.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы архитектуры и строительных конструкций» входит в обязательную часть

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код, формулировка компетенции                                                                                                                                                          | Код, формулировка индикатора                                                                                                                                                                                                                           | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-3) | ИД-2 ОПК-3 Формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений;<br><br>ИД-3 ОПК-3 Обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий) | Формулирует исходные данные для проектирования и обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)                                                                  |
| Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативно-правовые акты в области строительства, строительной индустрии      | ИД-3 ОПК-4 Применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения;<br><br>ИД-4 ОПК-4 Формулирует и представляет информацию об                                | Формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации и применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения                                                                                                                                                                                                            |
| Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов (ОПК-6) | <p>ИД-1 ОПК-6 Формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование</p> <p>ИД-2 ОПК-6 Формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем;</p> <p>ИД-3 ОПК-6 Обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;</p> <p>ИД-4 ОПК-6 Обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями</p> <p>ИД-5 ОПК-6 Участвует в выполнении графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования;</p> <p>ИД-6 ОПК-6 Обеспечивает проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование;</p> <p>ИД-7 ОПК-6 Обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на</p> | <p>Формулирует исходные данные для проектирования здания, обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения и выполняет графическую часть проекта</p> |
| <div> <div>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</div> <div> <div>Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E</div> <div>Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна</div> </div> <div>Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023</div> </div>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|  |                                                                                                                                                                       |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | здание (сооружение)                                                                                                                                                   |  |
|  | ИД-8 ОПК-6 Обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания;                                                                                     |  |
|  | ИД-9 ОПК-6 Обеспечивает составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок |  |

#### 4. Объем учебной дисциплины и формы контроля

|                                                     |                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| Объем занятий: всего: 6 з.е. 162 астр.ч.            | ОФО,<br>в астр. часах |
| <b>Контактная работа:</b>                           | 67,5                  |
| Лекции/из них практическая подготовка               | 27                    |
| Лабораторных работ/из них практическая подготовка   | 13,5                  |
| Практических занятий/из них практическая подготовка | 27                    |
| <b>Самостоятельная работа</b>                       | 60,75                 |
| <b>Формы контроля</b>                               |                       |
| Экзамен                                             | 33,75                 |
| Зачет                                               | -                     |
| Зачет с оценкой                                     | -                     |
| Расчетно-графические работы                         | -                     |
| Курсовые проекты                                    | 4 семестр             |
| Контрольные работы                                  | -                     |

Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

#### 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

| № | Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание | Формируемые компетенции, индикаторы | Очная форма                                           |                               |
|---|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------|
|   |                                               |                                     | Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов | Самостоятельная работа, часов |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

|   |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Лекции | Практическое<br>занятие | Лабораторные<br>работы |       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|------------------------|-------|
|   | <b>РАЗДЕЛ 1. Классификация зданий и сооружений</b>                                                                                                                                                                                 | ОПК-3<br>(ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> ),<br>ОПК-1<br>(ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> ),<br>ОПК-6<br>(ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ;<br>ИД-2 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-5 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-6 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-7 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-8 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-9 <sub>ОПК -6</sub> ) | 16,5   | 16,5                    | 10,5                   |       |
| 1 | Тема 1. Архитектура, стили архитектуры.<br><i>Архитектура, градостроительная деятельность.<br/>Архитектурные стили</i>                                                                                                             | ОПК-3<br>(ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> ),<br>ОПК-1<br>(ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> ),<br>ОПК-6<br>(ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ;<br>ИД-2 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-5 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-6 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-7 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-8 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-9 <sub>ОПК -6</sub> ) | 1,5    | 1,5                     | -                      | 60,75 |
| 2 | Тема 2. Классификация зданий и сооружений<br><i>Группировка зданий и сооружений по основным признакам. Здания и их элементы. Единая модульная система в строительстве. Индустриализация, унификация, типизация, стандартизация</i> | ОПК-3<br>(ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> ),<br>ОПК-1<br>(ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> ),<br>ОПК-6<br>(ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ;<br>ИД-2 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-5 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-6 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-7 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-8 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-9 <sub>ОПК -6</sub> ) | 1,5    | 1,5                     | 1,5                    |       |

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ





|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |     |     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|--|
|                                                                                                                                                                                                                                          | конструкций в различных типах сооружений, основы их расчетов и конструирования                                                                                                 | (ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> ),<br>ОПК-6<br>(ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ;<br>ИД-2 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-5 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-6 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-7 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-8 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-9 <sub>ОПК -6</sub> )                                                                           |      |     |     |  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                        | Тема 7. Нагрузки.<br>Классификация нагрузок, действующих на строительные конструкции. Сочетание нагрузок. Единицы измерения, используемые при расчете строительных конструкций | ОПК-3<br>(ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> ),<br>ОПК-1<br>(ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> ),<br>ОПК-6<br>(ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ;<br>ИД-2 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-5 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-6 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-7 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-8 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-9 <sub>ОПК -6</sub> ) | 1,5  | 1,5 | 1,5 |  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                        | Тема 8. Предельные состояния строительных конструкций.<br>Понятие о предельных состояниях строительных конструкций.                                                            | ОПК-3<br>(ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> ),<br>ОПК-1<br>(ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> ),<br>ОПК-6<br>(ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ;<br>ИД-2 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-5 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-6 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-7 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-8 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-9 <sub>ОПК -6</sub> ) | 1,5  | 1,5 | 1,5 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                | ОПК-3<br>(ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> ),<br>ОПК-1<br>(ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> ),<br>ОПК-6<br>(ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ;<br>ИД-2 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-5 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-6 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-7 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-8 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-9 <sub>ОПК -6</sub> ) | 13,5 | 3   | 3   |  |
| <b>РАЗДЕЛ 2. Жилые и общественные здания</b><br>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН<br>ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ<br>Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E<br>Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна<br>Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023 |                                                                                                                                                                                | ОПК-3<br>(ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> ),<br>ОПК-1<br>(ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> ),<br>ОПК-6<br>(ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ;<br>ИД-2 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-3 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-4 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-5 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-6 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-7 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-8 <sub>ОПК -6</sub> ;<br>ИД-9 <sub>ОПК -6</sub> ) |      |     |     |  |



|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |     |     |     |  |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--|
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       | ИД-3 ОПК -6;<br>ИД-4 ОПК -6;<br>ИД-5 ОПК -6;<br>ИД-6 ОПК -6;<br>ИД-7 ОПК -6;<br>ИД-8 ОПК -6;<br>ИД-9 ОПК -6)                                                                                                                       |     |     |     |  |
| 9                                                                        | Тема 9. Классификация жилых зданий.<br><i>Классификация жилых зданий. Малоэтажные дома. Многоквартирные дома. Жилые дома секционного типа. Дома коридорного типа. Дома галерейного типа. Дома коридорно-секционного и галерейно-секционного типа.</i> | ОПК-3<br>(ИД-2ОПК-3;<br>ИД-3ОПК-3),<br>ОПК-1<br>(ИД-3ОПК-4;<br>ИД-4ОПК-4),<br>ОПК-6<br>(ИД-1ОПК-6;<br>ИД-2 ОПК -6;<br>ИД-3 ОПК -6;<br>ИД-4 ОПК -6;<br>ИД-5 ОПК -6;<br>ИД-6 ОПК -6;<br>ИД-7 ОПК -6;<br>ИД-8 ОПК -6;<br>ИД-9 ОПК -6) | 3   | 3   | 1,5 |  |
| 10                                                                       | Тема 10. Специализированные дома.<br><i>Специализированные: общежития, гостиницы, дома – интернаты для пожилых людей. Энергоэкономичные дома. Техничко-экономические показатели жилых зданий.</i>                                                     | ОПК-3<br>(ИД-2ОПК-3;<br>ИД-3ОПК-3),<br>ОПК-1<br>(ИД-3ОПК-4;<br>ИД-4ОПК-4),<br>ОПК-6<br>(ИД-1ОПК-6;<br>ИД-2 ОПК -6;<br>ИД-3 ОПК -6;<br>ИД-4 ОПК -6;<br>ИД-5 ОПК -6;<br>ИД-6 ОПК -6;<br>ИД-7 ОПК -6;<br>ИД-8 ОПК -6;<br>ИД-9 ОПК -6) | 3   | 3   | -   |  |
| 11                                                                       | Тема 11. Специальные дома.<br><i>Специальные дома: шумозащищенные жилые дома, ветро-пылезащищенные дома.</i>                                                                                                                                          | ОПК-3<br>(ИД-2ОПК-3;<br>ИД-3ОПК-3),<br>ОПК-1<br>(ИД-3ОПК-4;<br>ИД-4ОПК-4),<br>ОПК-6<br>(ИД-1ОПК-6;<br>ИД-2 ОПК -6;<br>ИД-3 ОПК -6;<br>ИД-4 ОПК -6;<br>ИД-5 ОПК -6;<br>ИД-6 ОПК -6;<br>ИД-7 ОПК -6;                                 | 1,5 | 1,5 | -   |  |
| Сертификат:<br>Владелец:<br><br>Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023 |                                                                                                                                                                                                                                                       | ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН<br>ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ<br>2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E<br>Шебзухова Татьяна Александровна                                                                                                             |     |     |     |  |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |      |       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|-------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ИД-8 ОПК -6;<br>ИД-9 ОПК -6)                                                                                                                                                                                                       |    |    |      |       |
| 12 | Тема 12. Общественные здания. Основы проектирования<br><i>Классификация общественных зданий. Виды помещений. Техничко-экономические показатели. Здания учебно-воспитательных учреждений. Лечебно - профилактические учреждения. Общественные здания периодического пользования</i> | ОПК-3<br>(ИД-2ОПК-3;<br>ИД-3ОПК-3),<br>ОПК-1<br>(ИД-3ОПК-4;<br>ИД-4ОПК-4),<br>ОПК-6<br>(ИД-1ОПК-6;<br>ИД-2 ОПК -6;<br>ИД-3 ОПК -6;<br>ИД-4 ОПК -6;<br>ИД-5 ОПК -6;<br>ИД-6 ОПК -6;<br>ИД-7 ОПК -6;<br>ИД-8 ОПК -6;<br>ИД-9 ОПК -6) | 3  | 3  | 1,5  |       |
|    | <b>Итого за семестр</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                    | 27 | 27 | 13,5 | 60,75 |
|    | <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    | 30 | 30 | 13,5 | 60,75 |

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

## 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.



Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Стецкий С.В. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: краткий курс лекций/ Стецкий С.В., Ларионова К.О., Никонова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27465>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Стецкий С.В. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: краткий курс лекций/ Стецкий С.В., Ларионова К.О., Никонова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27465>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Основы архитектуры и строительных конструкций».
2. Методические указания по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Основы архитектуры и строительных конструкций».
3. Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Основы архитектуры и строительных конструкций».
4. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Основы архитектуры и строительных конструкций».

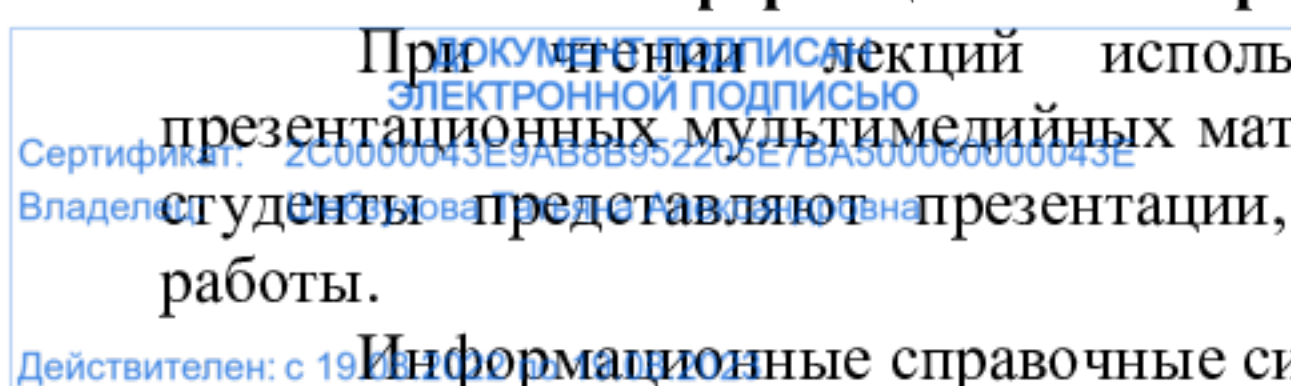
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.minstroyrf.ru/>
2. <http://www.consultant.ru>
3. <http://docs.cntd.ru/>
4. <https://lidermsk.ru/>
5. [http://www.avengineering.ru/services/engineering\\_survey/survey/](http://www.avengineering.ru/services/engineering_survey/survey/)
6. [http://proffit.ru/p\\_obsled/](http://proffit.ru/p_obsled/)
7. <http://stroy-expert.com/services/tekhnicheskoe-obsledovanie/>
8. <http://www.tehobsledovanie.ru/>
9. [https://www.geoformat.ru/geotech/obsledovanie\\_fundamentov/](https://www.geoformat.ru/geotech/obsledovanie_fundamentov/)

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:





Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

|   |                                                               |
|---|---------------------------------------------------------------|
| 1 | www.biblioclub.ru - «Университетская библиотека онлайн»       |
| 2 | Электронно-библиотечная система IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа» |

Программное обеспечение:

|   |                                                                            |
|---|----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Microsoft Windows Профессиональная. Бессрочная лицензия                    |
| 2 | Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия |

#### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционные занятия     | Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Практические занятия   | Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Лабораторные занятия   | Учебная лаборатория для проведения лабораторных занятий. Комплект стендов. Ассистент SIVI. Шумомер анализатор спектра: звук, инфразвук, виброметр. Адгезиметр. Вискозиметр. Дефектоскоп вихретоковый. Дозиметр-радиометр. Зонд для измерения влажности. Измеритель теплопроводности. Пенетрометр ручной. Пирометр. Плотномер баллонный. Портативный измерительный комплект с расходомером. Радиометр-дозиметр. Твердомер ультразвуковой. Термометр контактный. Толщиномер ультразвуковой. Универсальный измеритель напряженности и потенциала электрического поля. Люксметр. Дальномер. Анимометр.<br>Мультимедийное оборудование: интерактивный проектор, ноутбук, доска магнитно-маркерная. Комплект учебной мебели |
| Самостоятельная работа | Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### 11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

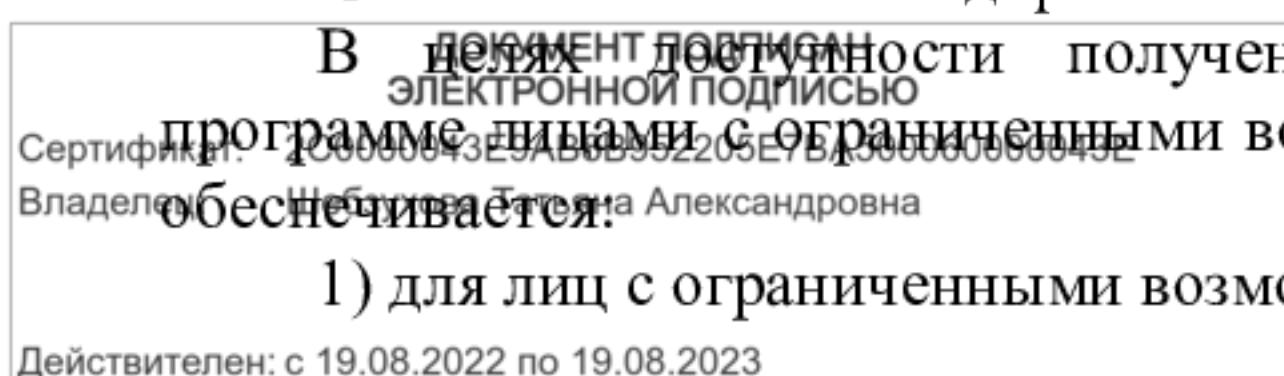
Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В документе подтверждается получение высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:



- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
  - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
  - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
  - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
  - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
  - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
  - по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

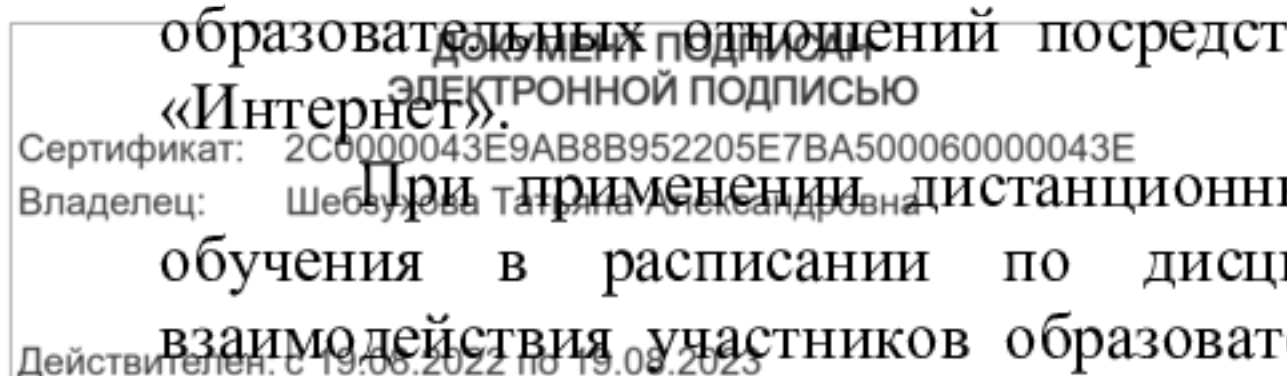
## **12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения**

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-





телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (Bigbluebutton, Microsoft Teams, а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023