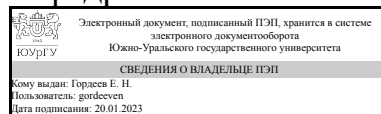


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



Е. Н. Гордеев

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.18 Архитектура гражданских и промышленных зданий  
для направления 08.03.01 Строительство

уровень Бакалавриат

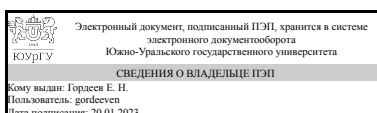
профиль подготовки Промышленное и гражданское строительство

форма обучения очная

кафедра-разработчик Промышленное и гражданское строительство

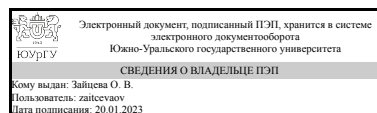
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



Е. Н. Гордеев

Разработчик программы,  
старший преподаватель



О. В. Зайцева

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины – приобретение навыков разработки конструктивных решений гражданских, а также промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций в соответствии с современными принципами объемно-планировочных и конструктивных решений. Задачи дисциплины – закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение навыков архитектурно-строительного проектирования, ознакомление студентов с особенностями современных несущих и ограждающих конструкций, с современными приемами объемно-планировочных и конструктивных решений.

## Краткое содержание дисциплины

Элементы градостроительства. Объёмно-планировочные решения многоэтажных и специализированных жилых зданий. Объёмно-планировочные решения общественных зданий. Физико-технические основы проектирования жилых и общественных зданий. Естественное освещение, инсоляция и солнцезащита. Энергосбережение, пожарная безопасность, эвакуация. Конструкции гражданских зданий, конструктивные и строительные системы, конструктивные схемы. Основы проектирования промышленных зданий. Конструктивные решения промзданий из железобетона и металла, особенности и проектирование ограждающих конструкций. Архитектурно-композиционное решение промышленных зданий. Внутренняя среда в производственных зданиях, обеспечение комфортного температурно-влажностного и воздушного режима и естественного освещения. Унификация и типизация. Температурные блоки, осадочные швы. Вспомогательные и административно-бытовые здания и помещения.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                      | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-10 Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | Знает: функциональные основы проектирования, принципы объемно-планировочных, композиционных и конструктивных решений зданий и сооружений; основы унификации, типизации и стандартизации.<br>Умеет: Методики проектирования зданий и сооружений, выполнения чертежей и составления конструкторской документации; Методику разработки объемно-планировочные решения гражданских и промышленных зданий.<br>Имеет практический опыт: в применении методов архитектурно-конструктивного проектирования и разработки рабочей технической документации, |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

|                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

|     |                                             |
|-----|---------------------------------------------|
| Нет | Программные комплексы проектирования зданий |
|-----|---------------------------------------------|

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 57,5 ч. контактной работы

| Вид учебной работы                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
|                                                                            |             | Номер семестра                     |
|                                                                            |             | 5                                  |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 108         | 108                                |
| <i>Аудиторные занятия:</i>                                                 | 48          | 48                                 |
| Лекции (Л)                                                                 | 16          | 16                                 |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 32          | 32                                 |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0           | 0                                  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>                                        | 50,5        | 50,5                               |
| Подготовка к экзамену                                                      | 16          | 16                                 |
| Разработка курсового проекта                                               | 25          | 25                                 |
| Подготовка к практическим занятиям                                         | 9,5         | 9,5                                |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 9,5         | 9,5                                |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -           | экзамен, КП                        |

#### 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины                                                                                                                                                                        | Объем аудиторных занятий по видам в часах |   |    |    |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|----|----|
|           |                                                                                                                                                                                                         | Всего                                     | Л | ПЗ | ЛР |
| 1         | Основы градостроительства. Планировка и застройка селитебной территории. Основы проектирования зданий. Классификация зданий. Функциональные основы проектирования. Объемно-планировочные решения        | 4                                         | 2 | 2  | 0  |
| 2         | Унификация, типизация, модульная координация в строительстве. основы проектирования зданий. Несущие и ограждающие конструкции и строительные системы зданий. Теплосбережение, инсоляция, защита от шума | 6                                         | 2 | 4  | 0  |
| 3         | Классификация жилых зданий. Зависимость объемно-планировочных решений от функциональных, социальных, природно-климатических, градостроительных, санитарно-гигиенических, противопожарных требований     | 6                                         | 2 | 4  | 0  |
| 4         | Классификация и архитектура общественных зданий. Массовые здания, перспективные решения. Функционально-технологические, санитарно-                                                                      | 8                                         | 2 | 6  | 0  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |   |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|
|   | технические, пожарные требования, эвакуация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |   |   |
| 5 | Конструктивные решения гражданских зданий. Конструктивные системы, несущий остов зданий. Ограждающие конструкции с учетом теплосбережения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6  | 2 | 4 | 0 |
| 6 | Архитектура промышленных зданий и сооружений. Основы проектирования промышленных зданий. Размещение промышленных предприятий в застройке городов. Генпланы промзданий. Классификация и типы промышленных зданий. Вспомогательные и административно-бытовые здания. Классификация, объемно-планировочные и конструктивные решения АБК. Расчет и проектирование. Архитектурно-композиционные решения промзданий. Номенклатура инженерных сооружений                                                                 | 10 | 4 | 6 | 0 |
| 7 | Конструктивные решения промзданий из железобетона и металла. Одноэтажные здания. Многоэтажные здания. Одноэтажные здания с легким металлическим каркасом. Большепролётные здания. Купола, своды, складки, большепролётные плиты, оболочки, висячие вантовые конструкции в покрытиях промышленных и гражданских зданий. Ограждающие конструкции промышленных зданий. Вспомогательные и административно-бытовые здания. Классификация, объемно-планировочные и конструктивные решения АБК. Расчет и проектирование. | 8  | 2 | 6 | 0 |

## 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Кол-во часов |
|----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1        | 1         | Основы градостроительства. Планировка и застройка селитебной территории. Основы проектирования зданий. Классификация зданий. Функциональные основы проектирования. Объемно-планировочные решения                                                                                                                                          | 2            |
| 2        | 2         | Унификация, типизация, модульная координация в строительстве. основы проектирования зданий. Несущие и ограждающие конструкции и строительные системы зданий. Теплосбережение, инсоляция, защита от шума                                                                                                                                   | 2            |
| 3        | 3         | Классификация жилых зданий. Зависимость объемно-планировочных решений от функциональных, социальных, природно-климатических, градостроительных, санитарно-гигиенических, противопожарных требований                                                                                                                                       | 2            |
| 4        | 4         | Классификация и архитектура общественных зданий. Массовые здания, перспективные решения. Функционально-технологические, санитарно-технические, пожарные требования, эвакуация                                                                                                                                                             | 2            |
| 5        | 5         | Конструктивные решения гражданских зданий. Конструктивные системы, строительные системы несущий остов зданий. Ограждающие конструкции с учетом теплосбережения                                                                                                                                                                            | 2            |
| 6        | 6         | Архитектура промышленных зданий и сооружений. Основы проектирования промышленных зданий. Размещение промышленных предприятий в застройке городов. Генпланы промзданий. Классификация и типы промышленных зданий                                                                                                                           | 2            |
| 7        | 6         | Внутренняя среда в производственных зданиях, обеспечение комфортного режима. Температурные блоки, деформационные швы, привязка несущих конструкций к разбивочным осям                                                                                                                                                                     | 2            |
| 8        | 7         | Конструктивные решения промзданий из железобетона и металла. Большепролётные здания. Купола, своды, складки, большепролётные плиты, оболочки, висячие вантовые конструкции в покрытиях промышленных и гражданских зданий. Ограждающие конструкции промышленных зданий. Классификация, объемно-планировочные и конструктивные решения АБК. | 2            |

|  |  |                         |  |
|--|--|-------------------------|--|
|  |  | Расчет и проектирование |  |
|--|--|-------------------------|--|

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                                                                                                                             | Кол-во часов |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Основы градостроительства. Планировка и застройка селитебной территории. Основы проектирования зданий. Классификация зданий. Функциональные основы проектирования. Объемно-планировочные решения                | 2            |
| 2         | 2         | Унификация, типизация, модульная координация в строительстве. основы проектирования зданий. Несущие и ограждающие конструкции и строительные системы зданий. Теплосбережение, инсоляция, защита от шума         | 4            |
| 3         | 3         | Классификация жилых зданий. Зависимость объемно-планировочных решений от функциональных, социальных, природно-климатических, градостроительных, санитарно-гигиенических, противопожарных требований             | 4            |
| 4         | 4         | Классификация и архитектура общественных зданий. Массовые здания, перспективные решения. Функционально-технологические, санитарно-технические, пожарные требования, эвакуация                                   | 6            |
| 5         | 5         | Конструктивные решения гражданских зданий. Конструктивные системы, несущий остов зданий. Ограждающие конструкции с учетом теплосбережения                                                                       | 4            |
| 6         | 6         | Архитектура промышленных зданий и сооружений. Основы проектирования промышленных зданий. Размещение промышленных предприятий в застройке городов. Генпланы промзданий. Классификация и типы промышленных зданий | 4            |
| 7         | 6         | Подъемно-транспортное оборудование и его влияние на конструктивные решения. Унификация и типизация                                                                                                              | 2            |
| 8         | 7         | Одноэтажные здания. Многоэтажные здания. Одноэтажные здания с легким металлическим каркасом                                                                                                                     | 2            |
| 9         | 7         | Большепролетные здания. Купола, своды, складки, большепролетные плиты, оболочки, висячие вантовые конструкции в покрытиях промышленных и гражданских зданий. Ограждающие конструкции промышленных зданий        | 2            |
| 9         | 7         | Классификация, объемно-планировочные и конструктивные решения АБК. Расчет и проектирование                                                                                                                      | 2            |

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС        |                                                                                                                                      |         |              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| Подвид СРС            | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс                                                           | Семестр | Кол-во часов |
| Подготовка к экзамену | Основная литература [1-3].<br>Дополнительная литература [1];<br>Электронная УМД Крундышев Б.Л.<br>Архитектурное проектирование жилых | 5       | 16           |

|                                    |                                                              |   |     |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---|-----|
|                                    | зданий, адаптированных к специфическим требованиям ММГН      |   |     |
| Разработка курсового проекта       | Основная литература [1-3].<br>Дополнительная литература [1]  | 5 | 25  |
| Подготовка к практическим занятиям | Основная литература [2, 3].<br>Дополнительная литература [1] | 5 | 9,5 |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля             | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Учитывается в ПА |
|------|----------|--------------------------|-----------------------------------|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | 5        | Промежуточная аттестация | Экзамен                           | -   | 5          | <p>5 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.</p> <p>4 балла: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию</p> | экзамен          |

|   |   |                        |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |                          |
|---|---|------------------------|-----------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|   |   |                        |                 |   | <p>преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.</p> <p>3 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.</p> <p>2 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;</p> <p>1 балл: выставляется при соблюдении следующих условий: отсутствуют ответы на большую часть вопросов, допущены грубые ошибки в определении понятий и при использовании основной терминологии;</p> <p>0 баллов: отсутствуют ответы на все вопросы.</p> |                                                                                                                                                                            |                          |
| 2 | 5 | Курсовая работа/проект | Курсовой проект | - | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>5 баллов: выставляется при грамотном и творческом решении задач проектирования, владении графическими способами решения объемно пространственных построений, четких</p> | кур-<br>совые<br>проекты |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>ответах на поставленные вопросы;<br/> 4 балла: выставляется, если студент правильно решает графические задачи, но дает не полные или неточные ответы, формулируя правильные ответы после наводящих вопросов;<br/> 3 балла: выставляется, если при решении практических задач построения чертежей допускаются ошибки, допущено нарушение логики инженерного мышления, при слабом владении графическими способами построения чертежей;<br/> 2 балла: выставляется, если при решении практических задач построения чертежей допускаются грубые ошибки, отсутствует логика инженерного мышления, а также при слабом владении графическими способами построения чертежей;<br/> 1 балл: выставляется при неумении студентом решать практические задачи конструирования и графического построения, при неправильных ответах на большую часть вопросов;<br/> 0 баллов: выставляется при неумении студентом решать практические задачи конструирования и графического построения, при неправильных ответах на все вопросы.</p> |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| экзамен                      | <p>Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ЮУрГУ.</p> <p>Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению). - Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами. - Время подготовки ответа при сдаче</p> | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                  | зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. - Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях. - Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения. - Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |
| курсовые проекты | В процессе изучения дисциплины студенты выполняют в 5 семестре курсовой проект одноэтажного или многоэтажного общественного или производственного здания. Задание выдается на практическом занятии; работа выполняется дома и в учебном классе с выставлением преподавателем процентки объема готовности. Защита готового проекта проводится перед комиссией при участии преподавателей кафедры и в присутствии других студентов В аудитории, где проводится зачет должно присутствовать не более 8 человек. Отлично: выставляется при грамотном и творческом решении задач проектирования, владении графическими способами решения объемно пространственных построений, четких ответах на поставленные комиссией вопросы Хорошо: выставляется, если студент правильно решает графические задачи, но дает не полные или неточные ответы, формулируя правильные ответы после наводящих вопросов Удовлетворительно: (пороговый уровень освоения) выставляется, если при решении практических задач построения чертежей допускаются грубые ошибки, допущено нарушение логики инженерного мышления, при слабом владении графическими способами построения чертежей Неудовлетворительно: выставляется при неумении студентом решать практические задачи конструирования и графического построения, неправильных ответов на вопросы. | В соответствии с п. 2.7 Положения |

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                                                      | №<br>КМ |   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|
|             |                                                                                                                                                                                                          | 1       | 2 |
| ПК-10       | Знает: функциональные основы проектирования, принципы объемно-планировочных, композиционных и конструктивных решений зданий и сооружений; основы унификации, типизации и стандартизации.                 | +       | + |
| ПК-10       | Умеет: Методики проектирования зданий и сооружений, выполнения чертежей и составления конструкторской документации; Методику разработки объемно-планировочные решения гражданских и промышленных зданий. | +       | + |
| ПК-10       | Имеет практический опыт: в применении методов архитектурно-конструктивного проектирования и разработки рабочей технической документации,                                                                 | +       | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Маклакова, Т. Г. Проектирование жилых и общественных зданий [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению "Стр-во" специальности "Пром. и гражд. стр-во" / Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова, В. Г. Шарапенко ; под ред. Т. Г. Маклаковой. - М. : Высшая школа, 1998. - 400 с. : ил.
2. Архитектурное проектирование жилых зданий [Текст] : учеб. для вузов / М. В. Лисициан и др. ; под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. – М. : Стройиздат, 1990. – 488 с. : ил.
3. Архитектура [Текст] : учеб. для вузов по направлению подгот. бакалавров и магистров "Стр-во" и по направлению подгот. дипломир. специалистов "Стр-во" / Т. Г. Маклакова и др. ; под ред. Т. Г. Маклаковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2009. - 472 с. : ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Архитектура гражданских и промышленных зданий [Текст] : в 5 т. : учеб. для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" / Л. Ф. Шубин ; Моск. инж.-строит. ин-т им. В. В. Куйбышева. - 3-е изд., доп. - М. : Стройиздат. - Т. 5 : Промышленные здания / Л. Ф. Шубин. - 1986. - 335 с. : ил.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Крундышев, Б. Л. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения : учебное пособие / Б. Л. Крундышев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1243-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168410>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Крундышев, Б. Л. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения : учебное пособие / Б. Л. Крундышев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1243-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168410>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы | Наименование ресурса в | Библиографическое описание |
|---|----------------|------------------------|----------------------------|
|---|----------------|------------------------|----------------------------|

|   |                                                          |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                          | электронной<br>форме                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Хорунжая, А. И. Архитектурное проектирование. Основы рабочего проектирования : учебное пособие для вузов / А. И. Хорунжая. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-8040-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180787">https://e.lanbook.com/book/180787</a> ). — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                 |
| 2 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Крундышев, Б. Л. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения : учебное пособие / Б. Л. Крундышев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1243-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168410">https://e.lanbook.com/book/168410</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 3 | Дополнительная литература                                | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Даняева, Л. Н. Архитектурное проектирование многоэтажных жилых зданий : учебное пособие / Л. Н. Даняева, К. В. Постнова. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2019. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164827">https://e.lanbook.com/book/164827</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                            |

#### Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. AutoDesk-AutoCAD(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. без ограничения срока действия-Консультант Плюс (Златоуст)(бессрочно)

#### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.  | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Практические занятия и семинары | 408 (2) | Аудитория, оснащенная ПК в составе: корпус ATX Accord A-30B, Жесткий диск Toshiba SATA III 1Тб, HDWD110UZSVA, Материнская плата ASUS H110M-K, LGA 1151, Intel H110, mATX, Ret, Модуль памяти CRUCIAL CT8G4DFS824A , Оптический привод DVD-RW LITE-ON IHAS124-04/-14, Процессор INTEL Core i3 7100, LGA 1151; монитор Acer 21,5" K222HQLDb – 10 шт. Проектор Acer X1263 – 1 шт. Экран Projecta – 1 шт. |
| Лекции                          | 409 (2) | Аудитория, оснащенная ПК в составе: системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB – 1шт. Мультимедийный проектор BenQ - 1шт. Колонки – 1шт.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Экзамен                         | 409 (2) | Аудитория, оснащенная ПК в составе: системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB – 1шт. Мультимедийный проектор BenQ - 1шт. Колонки – 1шт.                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                 |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Самостоятельная работа студента | 408<br>(2) | ПК в составе: корпус ATX Accord A-30B, Жесткий диск Toshiba SATA III 1Тб, HDWD110UZSVA, Материнская плата ASUS H110M-K, LGA 1151, Intel H110, mATX, Ret, Модуль памяти CRUCIAL CT8G4DFS824A , Оптический привод DVD-RW LITE-ON IHAS124-04/-14, Процессор INTEL Core i3 7100, LGA 1151; монитор Acer 21,5" K222HQLDb – 10 шт. Проектор Acer X1263 – 1 шт. Экран Projecta – 1 шт. |
|---------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|