**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета _____ Панфилов Д.В.
«22» октября 2022 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

## «Типология и архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий»

**Направление подготовки** 08.03.01 Строительство

**Профиль** Проектирование зданий и сооружений

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2021

Автор программы _____ /Т.В. Богатова/

Заведующий кафедрой Проектирования зданий и сооружений им. Н.В. Троицкого _____ /О.А. Сотникова/

Руководитель ОПОП _____ /Т.В. Макарова/

Воронеж 2022

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Типология и архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий» является формирование профессиональных знаний в области современных тенденций развития архитектуры общественных зданий, а также объектов реконструкции, в части объемно-планировочных, конструктивных и композиционных решений.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

Задачей дисциплины является освоение методики архитектурно-конструктивного проектирования общественных зданий с учетом их типологических особенностей, градостроительных характеристик, функциональных и физико-технических основ проектирования.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Типология и архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Типология и архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен разрабатывать техническую документацию на различных стадиях разработки проекта зданий, строений и сооружений с обеспечением соответствия проектов заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

ПК-2 - Способен разрабатывать проектную продукцию по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции |
|---|---|
| ПК-1 | знать требования нормативных документов, определяющих принятие решений при проектировании зданий и сооружений |
| | уметь разрабатывать техническую документацию архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений |
| | владеть навыком соблюдения требований стандартам, техническим условиям |
| ПК-2 | знать требования нормативных документов, определяющих принятие решений по градостроительной деятельности |
| | уметь разрабатывать проектную документацию в области |

| | |
|---|---|
| | градостроительства |
| | владеть навыком использования результатов инженерно-технического проектирования в градостроительстве |

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Типология и архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий» составляет 7 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

**очная форма обучения**

| Виды учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|---|---|---|---|
| | | 6 | 7 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 126 | 54 | 72 |
| В том числе: | | | |
| Лекции | 36 | 18 | 18 |
| Практические занятия (ПЗ) | 90 | 36 | 54 |
| **Самостоятельная работа** | 81 | 18 | 63 |
| **Курсовой проект** | + | | + |
| **Курсовая работа** | + | + | |
| Часы на контроль | 45 | - | 45 |
| Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой | + | + | |
| Виды промежуточной аттестации - экзамен | + | | + |
| Общая трудоемкость:<br>академические часы<br>зач.ед. | <br>252<br>7 | <br>72<br>2 | <br>180<br>5 |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

**очная форма обучения**

| № п/п | Наименование темы | Содержание раздела | Лекц | Прак зан. | СРС | Всего, час |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Принципы формирования объемно-планировочных решений общественных зданий | Классификация общественных зданий. Градостроительная и архитектурно-композиционная роль зданий и сооружений общественного назначения. Типологические особенности и функциональные основы проектирования общественных зданий. Физико-технические особенности проектирования различных общественных зданий на основе строительной теплотехники, акустики, светотехники. | 18 | 44 | 40 | 102 |
| 2 | Принципы формирования конструктивных решений общественных комплексов | Решение комплексов городской инфраструктуры, особенности проектирования, связанные с транспортными проблемами городов. Конструктивные решения общественных зданий. Большепролетные конструктивные решения зданий зального типа. | 18 | 46 | 41 | 105 |
| | | **Итого** | **36** | **90** | **81** | **207** |

**5.2 Перечень лабораторных работ**

Не предусмотрено учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 6 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Общественное здание со зрительным залом»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

• произвести подбор и расчет площади помещений общественного здания

• произвести подбор конструктивного решения

• выполнить чертежи общественного здания

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 7 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсового проекта: «Общественное здание с каркасной конструктивной системой»

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

• произвести подбор и расчет площади помещений общественного здания

• произвести подбор конструктивного решения

• выполнить чертежи общественного здания

Курсовой проект включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | Критерии оценивания | Аттестован | Не аттестован |
|---|---|---|---|---|
| ПК-1 | знать требования нормативных документов, определяющих принятие решений при проектировании зданий и сооружений | Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового проекта | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | уметь разрабатывать | Решение стандартных практи- | Выполнение работ в | Невыполнение ра- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | техническую документацию архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений | ческих задач, написание курсового проекта | срок, предусмотренный в рабочих программах | бот в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | владеть навыком соблюдения требований стандартам, техническим условиям | Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| ПК-2 | знать требования нормативных документов, определяющих принятие решений по градостроительной деятельности | Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового проекта | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | уметь разрабатывать проектную документацию в области градостроительства | Решение стандартных практических задач, написание курсового проекта | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | владеть навыком использования результатов инженерно-технического проектирования в градостроительстве | Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6, 7 семестре для очной формы обучения по двух/четырехбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | Критерии оценивания | Зачтено | Не зачтено |
|---|---|---|---|---|
| ПК-1 | знать требования нормативных документов, определяющих принятие решений при проектировании зданий и сооружений | Тест | Выполнение теста на 70- 100% | Выполнение менее 70% |
| | уметь разрабатывать техническую документацию архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений | Решение стандартных практических задач | Продемонстр ирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| | владеть навыком соблюдения требований стандартам, техническим условиям | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Продемонстр ирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| ПК-2 | знать требования нормативных документов, определяющих принятие решений по градостроительной деятельности | Тест | Выполнение теста на 70- 100% | Выполнение менее 70% |
| | уметь разрабатывать проектную доку- | Решение стандартных практических задач | Продемонстр ирован верный ход решения | Задачи не решены |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ментацию в области градостроительства | | в большинстве задач | |
| | владеть навыком использования результатов инженерно-технического проектирования в градостроительстве | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |

или

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | Критерии оценивания | Отлично | Хорошо | Удовл. | Неудовл. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК-1 | знать требования нормативных документов, определяющих принятие решений при проектировании зданий и сооружений | Тест | Выполнение теста на 90-100% | Выполнение теста на 80-90% | Выполнение теста на 70-80% | В тесте менее 70% правильных ответов |
| | уметь разрабатывать техническую документацию архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений | Решение стандартных практических задач | Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы | Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| | владеть навыком соблюдения требований стандартам, техническим условиям | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы | Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| ПК-2 | знать требования нормативных документов, определяющих принятие решений по градостроительной деятельности | Тест | Выполнение теста на 90-100% | Выполнение теста на 80-90% | Выполнение теста на 70-80% | В тесте менее 70% правильных ответов |
| | уметь разрабатывать проектную документацию в области градостроительства | Решение стандартных практических задач | Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы | Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| | владеть навыком использования результатов инженерно-технического проектирования в градостроительстве | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы | Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех зада- | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | чах | | |

**7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

**7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

**1.** Парикмахерская относится к типу зданий для …

1 – торговли 2 – здравоохранения

3 - бытового обслуживания 4 – спорта

**2**. Конструктивный вид свода:

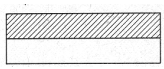
1 – сомкнутый свод 2 – купольный свод

3 – крестовый свод 4 – цилиндрический свод

**3**. Композиционная схема предприятий общественного питания:

1 – центрическая 2 – угловая

3 - фронтальная 4 – глубинная



**4**. Тип здания для транспорта, предназначенного непосредственно для обслуживания населения:

1 – вагоноремонтные мастерские 2 – железнодорожные пути

3 - железнодорожный вокзал 4 – автозаправка

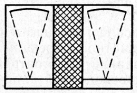
**5**. Композиционный прием построения кинотеатра:

1 – однозальный и вход с торца

2 – однозальный и вход продольной стороны

3 - двухзальный и вход с торца

4 – двухзальный и вход с продольной стороны



**6**. К пространственным конструкциям относятся:

1 – фермы 2 – своды

3 - балки 4 – купола

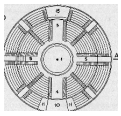
**7**. Тип общественного здания:

1 – продуктовый магазин

2 – кинотеатр

3 - цирковая арена

4 – санаторий-профилакторий



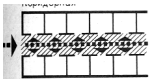
**8**. Планировочная схема группировки помещений:

1 – ячейковая

2 – анфиладная

3 - коридорная

4 – зальная



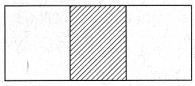
**9**. Композиционная схема предприятий общественного питания:

1 – центрическая

2 – угловая

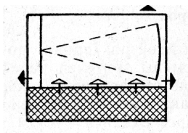
3 - фронтальная

4 – разобщенные залы



**10**. Композиционный прием построения кинотеатра:

1 – однозальный и вход с торца



2 – однозальный и вход с продольной стороны
3 - двухзальный и вход с торца
4 – двухзальный и вход с продольной стороны

**7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

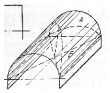
**1**. Конструктивный вид свода:
1 – крестовый 2 – цилиндрический
3 – парусный 4 - циркульный

**2**. Общественные здания, предназначенные для спорта:
1 – бассейн 2 – автостанция
3 – автозаправка 4 - велотрек

**3**. Диаметр манежа в цирке равен:
1 – 20 м 2 – 18 м
3 - 13 м 4 – 15 м

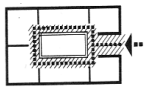
**4**. Общественное здание, для которого характерно верхнее освещение:
1 – продуктовый магазин 2 – детские ясли
3 - поликлиника 4 – музей

**5**. Конструктивный вид свода:
1 – сомкнутый 2 – сферический
3 – крестового 4 – цилиндрического



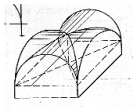
**6**. К плоскостным конструкциям относятся:
1 – фермы 2 – своды
3 - балки 4 – шатры

**7**. Планировочная схема группировки помещений:
1 – ячейковая 2 – анфиладно-кольцевая
3 - коридорная 4 – зальная

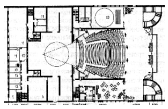


**8**. Велотрек относится к типу зданий для …
1 – торговли 2 – здравоохранения
3 - спорта 4 – бытового обслуживания

**9**. Конструктивный вид свода:
1 – сомкнутый 2 – сферическый
3 – крестовый 4 – цилиндрическый

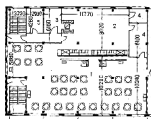


**10**. Тип общественного здания:
1 – продуктовый магазин 2 – плавучий ресторан
3 - спортивная арена 5 – театр



**7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

**1**. Тип общественного здания:
1 – продуктовый магазин
2 – столовая
3 - спортивная арена
4 – санаторий-профилакторий



**2**. Композиционная схема предприятий общественного питания:

1 – центрическая 2 – угловая

3 - фронтальная 4 – глубинная

**3**. Аптека относится к типу зданий для …

1 – торговли 2 – здравоохранения

3 - бытового обслуживания 4 – спорта

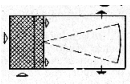
**4**. Композиционный прием построения кинотеатра:

1 – однозальный и вход с торца

2 – однозальный и вход с продольной стороны

3 - двухзальный и вход с торца

4 – двухзальный и вход с продольной стороны



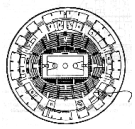
**5**. Тип общественного здания:

1 – продуктовый магазин

2 – цирк

3 - спортивная арена

4 – санаторий-профилакторий



**6**. Общественные здания, предназначенные для спорта:

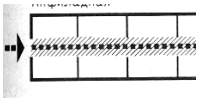
1 – велотрек 2 – аквариум

3 – автостанция 4 - каток

**7**. Планировочная схема группировки помещений:

1 – ячейковая 2 – анфиладная

3 - коридорная 4 – зальная



**8**. Композиционная схема предприятий общественного питания:

1 – центрическая 2 – угловая

3 - фронтальная 4 – глубинная

**9**. Схема группировки помещений вокруг закрытого двора:

1 – анфиладная 2 – зальная

3 – атриумная 4 – коридорная

**10**. К входной группе помещений общественного здания относятся:

1 – классы 2 – вестибюль

3 – гардероб 4 – аудитории

### 7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Классификация общественных зданий и сооружений
2. Градостроительные факторы, определяющие размещение общественных зданий в планировочной структуре города.
3. Ступенчатая система культурно-бытового обслуживания
4. Детские дошкольные учреждения. Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.
5. Общеобразовательные школы и высшие учебные заведения. Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.
6. Предприятия торговли (магазины продовольственных и непродовольственных товаров). Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.

7. Предприятия общественного питания (столовые, рестораны). Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.
8. Культурно-просветительные учреждения (библиотеки). Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.
9. Зрелищные учреждения (клубы, кинотеатры). Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.
10. Учреждения для здравоохранения (поликлиники, аптеки, пансионаты). Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.
11. Учреждения для спорта (физкультурно-оздоровительные и спортивные). Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.
12. Учреждения транспорта, предназначенные непосредственно для обслуживания населения (вокзалы всех типов). Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.
13. Здания для органов управления (административные, офисные, кредитно-финансовые). Планировочные элементы, функциональная связь помещений, композиционное решение.
14. Влияние технического прогресса на архитектуру (лифты, мусоропроводы, системы пожаротушения, приборы и оборудование помещений; материалы, конструкции).
15. Конструктивные системы и методы строительства.

### 7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

16. Классификация общественных зданий по высоте и их функциональное назначение. Привести примеры малоэтажных и многоэтажных общественных зданий.
17. Градостроительные факторы, определяющие комплексное развитие территорий.
18. Объединение объектов торгово-развлекательной, офисной и жилой инфраструктуры. Привести примеры многофункциональных комплексов.
19. Конструктивные схемы малоэтажных общественных зданий. Привести примеры и дать пояснения.
20. Конструктивные схемы многоэтажных общественных зданий. Привести примеры и дать пояснения.
21. Зальные помещения универсального назначения в многоэтажных общественных зданиях. Привести примеры и дать пояснения.
22. Общие положения проектирования театров и концертных залов. Привести примеры и дать пояснения.
23. Общие положения проектирования цирков. Привести примеры и дать пояснения.

24. Общие положения проектирования музеев. Привести примеры и дать пояснения.
25. Общие положения проектирования выставок. Привести примеры и дать пояснения.
26. Общие положения проектирования специализированных магазинов. Привести примеры и дать пояснения.
27. Общие положения проектирования крытых рынков. Привести примеры и дать пояснения.
28. Общие положения проектирования крытых спортивных залов. Привести примеры и дать пояснения.
29. Большепролетные плоскостные конструкции: балки и фермы. Привести примеры и дать пояснения.
30. Большепролетные перекрестно-ребристые покрытия. Привести примеры и дать пояснения.
31. Большепролетные рамы, арки и своды. Привести примеры и дать пояснения.
32. Большепролетные пространственные покрытия: оболочки, складки, шатры.
33. Большепролетные висячие и пневматические покрытия. Привести примеры и дать пояснения.
34. Устройство верхнего света в зальных помещениях общественных зданий. Привести примеры и дать пояснения.

20. Конструкции подвесных потолков в зальных помещениях общественных зданий. Привести примеры и дать пояснения.

**7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов, 10 стандартных задач и 10 прикладных задач. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов 5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 20 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов, 10 стандартных задач и 10 прикладных задач. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 30.

1. «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 16 до 30 баллов

2. «Не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 16 бал-

лов.

### .2.7 Паспорт оценочных материалов

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1 | Классификация общественных зданий. Градостроительная и архитектурно-композиционная роль зданий и сооружений общественного назначения. Типологические особенности и функциональные основы проектирования общественных зданий. Физико-технические особенности проектирования различных общественных зданий на основе строительной теплотехники, акустики, светотехники. | ПК-1, ПК-2 | Тест, устный опрос, защита курсового проекта |
| 2 | Решение комплексов городской инфраструктуры, особенности проектирования, связанные с транспортными проблемами городов. Конструктивные решения общественных зданий. Большепролетные конструктивные решения зданий зального типа. | ПК-1, ПК-2 | Тест, устный опрос, защита курсового проекта |

### 7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы или курсового проекта осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

## 8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

### 8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1.И.И. Анисимова Уникальные дома (от Райтадо Гери): учеб. пособие:

допущено УМО/ Анисимова И.И. М.: Архитектура-С, 2009. -156 с.

2.Т.Г. Маклакова Архитектурно-конструктивное проектирование зданий: учебник: допущено УМО – Т.1./Маклакова Т.Г. – М.: Архитектура-С, 2010 – 326 с.

3.Богатова Т.В. Планировка городской территории: учеб. пособие / Т.В. Богатова, Л.И. Гулак; Воронежский ГАСУ. – Воронеж, 2015. – 240 с.

4.Шерешевский, И.А. Конструирование гражданских зданий: учебное пособие /И.А. Шерешевский – М.: «Архитектура – С», 2010. – 176 с.

5.Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебное пособие./ А.Л. Гельфонд – М.: «Архитектура – С», 2009. – 280 с.

6.Николаевская, И.А. Благоустройство территорий / И.А. Николаевская. – М.: Мастерство, 2002. – 272 с.

7.В.А. Пономарев Архитектурное конструирование: учебник для вузов, 2-е издание /Пономарев В.А. - М.: Архитектура-С, 2009. - 735 с.

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: строй-консультант, техэксперт.

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов ACAD, COREL, КОМПАС и расчетных программных комплексов. Актуальные версии: Microsoft Windows; Microsoft Office; ArchiCAD; Art*Lantis; Photoshop; 3D Max.

Для работы в сети рекомендуется использовать сайты:
www.iprbookshop.ru/ Электронно-библиотечная система IPRbooks
WWW.GOSSTROY.RU -строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
http://www.rg.ru/ - официальный сайт российской газеты;
www.consultant.ru/ - консультат плюс.

Для работы с электронными учебниками требуется наличие таких программных средств, как Adobe Reader для Windows и DjVuBrowserPlugin.

## 9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, оснащенная компьютером и мультимедийным оборудованием. В аудитории должна быть интерактивная доска и меловая доска. Аудитория должна быть оборудована мультимедийным экраном и видеопроектором.

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Типология и архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовой проект, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков подбора помещений, расчета их площади, функциональной взаимосвязи помещений, выполнения планировки этажей общественного здания. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

| Вид учебных занятий | Деятельность студента |
|---|---|
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии. |
| Практическое занятие | Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму. |
| Самостоятельная работа | Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:<br>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;<br>- выполнение заданий и расчетов;<br>- работа над темами для самостоятельного изучения;<br>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;<br>- подготовка к промежуточной аттестации. |
| Подготовка | Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в |

| | |
|---|---|
| к промежуточной аттестации | течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала. |