Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра архитектуры

УТВЕРЖДАЮ
Директор архитектурно-строительного института
_____ И.В. Зоря
подпись
«____» _____ 20___ г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектурное проектирование (специальный курс)

07.03.01 «Архитектура»
(направленность (профиль): «Архитектура»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: e9cdc8d2e1d8561393a70ffb2f35aadef93db4e4
Владелец: Директор АСИ Зоря Ирина Васильевна
Действителен: с 17 января 2025 г. по 12 апреля 2026 г.
Дата и время: 25-03-2026 09:53:30 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

## 1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– развитие у студентов личностных качеств, формирование профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической проектной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура.

Задачами учебной дисциплины являются:

– привить практические навыки архитектурного проектирования зданий, градостроительных комплексов от формулирования концепции на основе предпроектного анализа до ее графического представления

– научить выполнять архитектурные проекты зданий и комплексов на основании предпроектного поиска, анализа ситуации и в соответствии с нормами проектирования.

## 2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– История архитектуры;
– Архитектурные конструкции;
– Композиционное моделирование;
– Архитектурное проектирование.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Градостроительство и благоустройство города;
– Научные исследования в архитектуре и градостроительстве;
– Основы реконструкции и реставрации;
– Архитектурная экология.

## 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### – Профессиональные компетенции

| Наименование категории (группы) ПК | Код и наименование ПК | Код и наименование индикатора достижения ПК | Планируемые результаты обучения |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ПК-1: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации | ПК-1.1 Использует требования нормативных документов, иные (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования в сфере градостроительной деятельности и при проектировании объектов капитального строительства | – знать: требования, предъявляемые к зданиям, сооружениям и их ком-плексам (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).<br>– уметь: собирать и анализировать исходную информацию в сфере градостроительной деятельности. |
| | | ПК-1.2 Участвует в обосновании выбора архитектурных решений (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), разработке и оформлении архитектурной части проектной документации | – знать: правила оформления архитектурной части проектной документации.<br>– уметь: разрабатывать проекты архитектурных объектов (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения). |
| | | ПК-1.3 Использует технологии информационного моделирования объектов капитального строительства | – знать: средства автоматизации архитектурного проектирования.<br>– уметь: использовать компьютерные программы при разработке и оформлении проектной документации. |
| | ПК-2: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта | ПК-2.1 Участвует в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) | – знать: содержание и источники предпроектной информации, методы ее сбора и анализа.<br>– уметь: проводить анализ содержания задания на проектирование. |
| | | ПК-2.2 Участвует в | – знать: основы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | поиске вариантных проектных решений, участвует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства | архитектурной композиции, закономерности визуального восприятия, социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды.<br>– уметь: выполнять поиск вариантных проектных решений. |
| | | ПК-2.3 Использует творческие приемы выражения авторского архитектурно-художественного замысла, включая программные и технические средства | – знать: основные творческие приемы выражения авторского архитектурно-художественного замысла.<br>– уметь: выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения. |
| | ПК-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации | ПК-3.1 Исследует исходные данные, данные заданий на проектирование объекта капитального строительства, данные задания на разработку архитектурного раздела | – знать: взаимосвязь объемно-пространственных конструктивных, строительных и инженерных решений и эксплуатационных качеств зданий.<br>– уметь: разрабатывать архитектурные проекты с учетом координации междисциплинарных целей. |
| | | ПК-3.2 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства | – знать: правила проектирования аналогичных объектов капитального строительства.<br>– уметь: проводить комплексный предпроектный анализ и анализ объектов-аналогов. |
| | | ПК-3.3 Использует требования к основным | – знать: функциональные |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании | требования, предъявляемые к проектируемому объекту.<br>– уметь: учитывать особенности участка при проектировании зданий и сооружений, при организации безбарьерной среды. |

**– Универсальные компетенции**

| Наименование категории (группы) УК | Код и наименование УК | Код и наименование индикатора достижения УК | Планируемые результаты обучения |
|---|---|---|---|
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций | – знать: базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства.<br>– уметь: грамотно обосновывать экономические решения в различных областях жизнедеятельности. |

## 4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (лабораторные работы, коллоквиумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся.

Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## Объем учебной дисциплины

| Семестр / курс | | ***ИТОГО*** | ***7 семестр*** | ***8 семестр*** | ***9 семестр*** |
|---|---|---|---|---|---|
| Форма промежуточной аттестации | | | *экзамен, зачет с оценкой по КП* | *экзамен, зачет с оценкой по КП* | *экзамен, зачет с оценкой по КП* |
| Трудоёмкость | *академ. час.* | ***684*** | *252* | *216* | *216* |
| | *зачетных единиц* | ***19*** | *7* | *6* | *6* |
| Лекции, *академ. час.* | | ***32*** | *16* | *16* | *0* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* |
| Лабораторные работы, *академ. час.* | | ***160*** | *48* | *32* | *80* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* |
| Практические занятия, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* | *0* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* |
| Курсовой проект, *академ. час.* | | ***162*** | *54* | *54* | *54* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* |
| Консультации, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* | *0* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* |
| Самостоятельная работа, *академ. час.* | | ***204*** | *89* | *87* | *28* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* |
| Контроль, *академ. час.* | | ***126*** | *45* | *27* | *54* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* |

## Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Проектирование крупного общественного центра со зрительным залом;

Тема 1.1 Общественные центры в городской структуре;

Тема 1.2 Особенности проектирования зрелищных зданий;

Тема 1.3 Проектирование офисных зданий. Конструктивные решения;

Раздел 2 Проектирование зданий и комплексов с жесткой функциональной схемой;

Тема 2.1 Промышленные здания;

Тема 2.2 Образовательные учреждения;

Тема 2.3 Медицинские учреждения;

Раздел 3 Проектирование универсального общественного комплекса;

Тема 3.1 Классификация универсальных общественных зданий;

Тема 3.2 Условия формирования универсальных общественных зданий;

Тема 3.3 Место универсальных общественных комплексов в структуре города. Конструктивные решения.

## 5 Перечень тем лекций

| № раздела / темы дисциплины | Темы лекций | Трудоемкость, *академ.час* | |
|---|---|---|---|
| | | **всего** | **в форме практической подготовки** |
| Тема 1.1. | Общественные центры в городской структуре | 4 | |
| Тема 1.2. | Особенности проектирования зрелищных зданий | 4 | |
| Тема 1.3. | Проектирование офисных зданий. Конструктивные решения | 4 | |
| Тема 2.1. | Промышленные здания | 4 | |
| Тема 2.2. | Образовательные учреждения | 4 | |
| Тема 2.3. | Медицинские учреждения | 4 | |
| Тема 3.1. | Классификация универсальных общественных зданий | 2 | |
| Тема 3.2. | Условия формирования универсальных общественных зданий | 2 | |
| Тема 3.3. | Место универсальных общественных комплексов в структуре города. Конструктивные решения | 4 | |
| **Итого:** | | **32** | **0** |

## 6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

| № раздела / темы дисциплины | Темы практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, *академ.час* | |
|---|---|---|---|
| | | **всего** | **в форме практической подготовки** |
| | *Отсутствуют* | | |
| **Итого:** | | **0** | **0** |

## 7 Перечень тем лабораторных работ

| № раздела / темы дисциплины | Темы лабораторных работ | Трудоемкость, *академ.час* | |
|---|---|---|---|
| | | всего | в форме практической подготовки |
| Тема 1.1. | Общественные центры в городской структуре | 16 | |
| Тема 1.2. | Особенности проектирования зрелищных зданий | 16 | |
| Тема 1.3. | Проектирование офисных зданий. Конструктивные решения | 16 | |
| Тема 2.1. | Промышленные здания | 16 | |
| Тема 2.2. | Образовательные учреждения | 20 | |
| Тема 2.3. | Медицинские учреждения | 18 | |
| Тема 3.1. | Классификация универсальных общественных зданий | 18 | |
| Тема 3.2. | Условия формирования универсальных общественных зданий | 20 | |
| Тема 3.3. | Место универсальных общественных комплексов в структуре города. Конструктивные решения | 20 | |
| **Итого:** | | **160** | **0** |

## 8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

| № раздела / темы дисциплины | Темы курсовых работ (проектов) | Трудоемкость, *академ.час* | |
|---|---|---|---|
| | | всего | в форме практической подготовки |
| Раздел 1. | Крупное общественное здание со зрительным залом | 54 | |
| Раздел 2. | Здание с жесткой функциональной схемой (школа, колледж, вуз, больница, промышленное здание) | 54 | |
| Раздел 3. | Универсальный общественный комплекс | 54 | |
| **Итого:** | | **162** | **0** |

## 9 Виды самостоятельной работы

| № раздела / темы | Виды самостоятельной | Трудоемкость, *академ.час* |
|---|---|---|

| дисциплины | работы | всего | в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. | 1. Выполнение домашнего задания;<br>2. Изучение лекционного материала;<br>3. Оформление отчета по лабораторной работе;<br>4. Подготовка к лабораторной работе;<br>5. Решение ситуационных задач. | 89 | |
| Раздел 2. | 1. Выполнение домашнего задания;<br>2. Изучение лекционного материала;<br>3. Оформление отчета по лабораторной работе;<br>4. Подготовка к лабораторной работе;<br>5. Прохождение тестирования. | 87 | |
| Раздел 3. | 1. Выполнение домашнего задания;<br>2. Изучение теоретического материала;<br>3. Оформление отчета по лабораторной работе;<br>4. Подготовка к лабораторной работе;<br>5. Решение ситуационных задач. | 28 | |
| *Курсовой проект* | *Выполнение курсового проекта* | 162 | 0 |
| *Контроль* | *Подготовка к экзамену (7 семестр)* | 45 | |
| *Контроль* | *Подготовка к экзамену (8 семестр)* | 27 | |
| *Контроль* | *Подготовка к экзамену (9 семестр)* | 54 | |
| **Итого:** | | **492** | **0** |

## 10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

| Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Контролируемые компетенции | Оценочные средства |
|---|---|---|
| Раздел 1. | ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-3; | 1. Вопросы для устного обсуждения (опроса);<br>2. Домашнее задание; |

| | | |
|---|---|---|
| | УК-9 | 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе;<br>4. Отчет о лабораторной работе;<br>5. Оценивание этапов выполнения курсового проекта;<br>6. Ситуационные задачи |
| Раздел 2. | ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-3;<br>УК-9 | 1. Вопросы для устного обсуждения (опроса);<br>2. Домашнее задание;<br>3. Наблюдение за работой на лабораторной работе;<br>4. Отчет о лабораторной работе;<br>5. Оценивание этапов выполнения курсового проекта;<br>6. Тестовые задания |
| Раздел 3. | ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-3;<br>УК-9 | 1. Вопросы для устного обсуждения (опроса);<br>2. Домашнее задание;<br>3. Наблюдение за работой на лабораторной работе;<br>4. Отчет о лабораторной работе;<br>5. Оценивание этапов выполнения курсового проекта;<br>6. Ситуационные задачи |
| Курсовой проект. | ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-3;<br>УК-9 | 1. Вопросы к защите курсового проекта |
| Экзамен (7 семестр). | ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-3;<br>УК-9 | 1. Вопросы к экзамену |
| Экзамен (8 семестр). | ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-3;<br>УК-9 | 1. Вопросы к экзамену |
| Экзамен (9 семестр). | ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-3;<br>УК-9 | 1. Вопросы к экзамену |

## 11 Входной контроль

**11.1 Цель входного контроля** – определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося

используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

### 11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – индивидуальный или фронтальный устный опрос. В ходе проведения входного контроля обучающимся предлагается ответить на вопросы по материалу, изученному в процессе освоения ООП ВО.

**Шкала оценивания устных ответов обучающихся**

**Критерии оценки:**

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценку «зачтено» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные; при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «не зачтено» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые требуют проведения дополнительных индивидуальных консультаций.

**Вопросы для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.**

## 12 Текущий контроль

**12.1 Текущий контроль знаний** используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО СибГИУ.

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); домашнее задание; наблюдение за работой на лабораторной работе; отчет о лабораторной работе; оценивание этапов выполнения курсового проекта; ситуационные задачи; тестовые задания.

**12.2 Описание оценочных средств**

**Шкалы оценивания (методики оценки)**

**12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся**

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела (темы).

**Критерии оценки:**

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

### 12.2.2 Рекомендации по оцениванию решения ситуационных задач

| Критерии оценки | Баллы |
|---|---|
| Умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количество решений. | 0,5 |
| Умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации. | 0,5 |
| Умение моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат. | 0,5 |
| Умение принять правильное решение на основе анализа ситуации. | 0,5 |
| Умение четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения. | 0,5 |
| Умение критического оценивания различных точек зрения, осуществление самоанализа, самоконтроля и самооценки. | 0,5 |
| Адекватность и соответствие ответов обучающегося современным тенденциям рынка, конструктивность. | 0,5 |
| Креативность, нестандартность предлагаемых решений. | 0,5 |

| Критерии оценки | Баллы |
|---|---|
| Количество альтернативных вариантов решения задачи (версионность мышления). | 0,5 |
| Наличие необходимых умений, их выраженность (в зависимости от требований). | 0,5 |

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

### 12.2.3 Рекомендации по оцениванию домашнего задания

Домашнее задание – это самостоятельная форма учебной деятельности обучающегося, которая осуществляется без непосредственного руководства и контроля со стороны педагогического работника, но по его поручению.

**Критерии оценки:**

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный ответ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– использование при ответе требований нормативных документов, учебной литературы (обязательное условие);

– использование графических элементов с целью выделения особо значимой информации: таблиц, схем, рисунков и т.п.

Критерии оценки домашнего задания

| Наименование параметра оценки | Оценка |
|---|---|
| Обучающийся выполнил задание в полном объёме; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно. | отлично |
| Обучающийся выполнил задание, удовлетворяющее тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает несколько незначительных ошибок. | хорошо |
| Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений задания, но излагает материал неполно и | удовлетворительно |

| Наименование параметра оценки | Оценка |
|---|---|
| допускает неточности в определении понятий или формулировке ответа; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. | |
| Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений или ответа в целом, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала. | неудовлетворительно |

### 12.2.4 Рекомендации по оцениванию этапов выполнения курсового проекта

Курсовой проект – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских умений, умений практического и творческого мышления.

Оценивание этапов выполнения курсового проекта проводится в рамках текущей аттестации (три раза в семестр) в соответствии с графиком выполнения курсового проекта по учебной дисциплине. Результаты аттестации обучающихся по выполнению ими курсового проекта оцениваются руководителями в процентах от общего объема выполненной работы. Сроки выполнения курсового проекта устанавливаются кафедрой в графике выполнения курсового проекта. График выполнения курсового проекта выдается старостам групп в начале каждого семестра.

Критерии оценки % выполнения курсового проекта

| Этап работы | % выполнения | Форма отчетности |
|---|---|---|
| Разработка функционального и объемно-планировочного решения | 30 | Эскиз в ручной графике |
| Разработка конструктивного и архитектурного решений | 60 | Клаузура (ручная или компьютерная графика) |
| Разработка архитектурного оформления. Завершение работы над проектом | 100 | Баннер (компьютерная графика) |

Критерии оценки курсового проекта

| Критерии оценки выполнения курсового проекта | Оценка |
|---|---|
| Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому. | отлично |
| Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %. | хорошо |
| Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %. | удовлетворительно |
| Задание не выполнено, цель работы не достигнута. | неудовлетворительно |

### 12.2.5 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО СибГИУ в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины. Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

| Максимальный балл | Проходной балл | Оценка |
|---|---|---|
| 20 | не менее 18 | отлично |
| 17 | не менее 14 | хорошо |
| 13 | не менее 10 | удовлетворительно |
| 9 | – | неудовлетворительно |

### 12.2.6 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на лабораторном занятии

Наблюдение за работой на лабораторном занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

**Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на лабораторном занятии:**

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении лабораторной работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на лабораторном занятии

| Наименование параметра оценки | Максимальное количество баллов |
|---|---|
| Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями. | 2,5 |
| Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники. | 1,25 |
| Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении лабораторной работы. | 1,25 |
| **Итого** | **5** |

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

### 12.2.7 Рекомендации по оцениванию отчета о лабораторной работе

Оформление отчета о проделанной лабораторной работе обучающиеся осуществляют в рамках самостоятельной работы.

**Критерии оценки отчета о лабораторной работе:**

– правильность выполнения работы (учитывается полнота отчета о лабораторной работе, наличие всех необходимых данных, наличие выводов, наличие ошибок и неточностей);

– аккуратность оформления отчета о лабораторной работе.

Критерии оценки отчета о лабораторной работе

| Наименование параметра оценки | Максимальное количество баллов |
|---|---|
| Отчет о лабораторной работе содержит все необходимые данные и выводы. | 2,5 |
| Отчет о лабораторной работе не содержит ошибок и неточностей. | 1,25 |
| Отчет о лабораторной работе оформлен аккуратно. | 1,25 |
| **Итого** | **5** |

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

**Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.**

## 13 Промежуточная аттестация

**13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации** обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: курсовой проект; экзамен (7 семестр); экзамен (8 семестр); экзамен (9 семестр).

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к защите курсового проекта; вопросы к экзамену.

### 13.2 Оценивание обучающегося на защите курсового проекта

| Оценка | Требования к знаниям |
|---|---|
| отлично | Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к выполнению и защите курсового проекта: соблюдены требования к внешнему оформлению, последовательно изложен материал; при защите обучающийся демонстрирует умения применять теоретические знания основной и дополнительной литературы, может показать и объяснить применение технологических решений, использованных в курсовом проекте; даны правильные ответы на вопросы, заданные в процессе защиты курсового проекта. |
| хорошо | Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если основные требования к выполнению и защите курсового проекта выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в решениях, имеются упущения |

| Оценка | Требования к знаниям |
|---|---|
| | в оформлении; на дополнительные вопросы при защите курсового проекта даны неполные ответы. |
| удовлетворительно | Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к выполнению и защите курсового проекта. В частности: задача решена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании и оформлении; при ответе на дополнительные вопросы на защите курсового проекта обучающийся показывает знания только основного материала, испытывает затруднения при объяснении выбранных решений. |
| неудовлетворительно | Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача решена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании и при оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты курсового проекта обучающийся обнаруживает существенное непонимание проблемы. |

Если допущены существенные недостатки в оформлении курсового проекта, опущен или не написан какой-либо раздел, имеются отступления от задания на курсовой проект, то такая курсовой проект возвращается обучающемуся на доработку.

### 13.3 Оценивание обучающегося на экзамене (7 семестр)

| Оценка | Требования к знаниям |
|---|---|
| отлично | Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций. |
| хорошо | Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения. |
| удовлетворительно | Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой. |
| неудовлетворительно | Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка |

| Оценка | Требования к знаниям |
|---|---|
| | «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине. |

## 13.4 Оценивание обучающегося на экзамене (8 семестр)

| Оценка | Требования к знаниям |
|---|---|
| отлично | Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций. |
| хорошо | Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения. |
| удовлетворительно | Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой. |
| неудовлетворительно | Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине. |

## 13.5 Оценивание обучающегося на экзамене (9 семестр)

| Оценка | Требования к знаниям |
|---|---|
| отлично | Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций. |

| Оценка | Требования к знаниям |
|---|---|
| хорошо | Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения. |
| удовлетворительно | Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой. |
| неудовлетворительно | Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине. |

**Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.**

## 14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

**а) литература:**

1 Дятков, С.В. Архитектура промышленных зданий : учебник / Дятков С.В., Михеев А.П. – Москва : АСВ, 2010. – 552 с. – ISBN 978-5-93093-726-8. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930937268.html (дата обращения: 19.03.2026);

2 Туснина, В.М. АРХИТЕКТУРА ГРАЖДАНСКИХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ : учебное пособие. – Москва : АСВ, 2020. – 328 с. – ISBN 978-5-4323-0144-4. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301444.html (дата обращения: 19.03.2026);

3 Меркулова, М.Е. Архитектурное проектирование. Архитектурная графика : учебно-методическое пособие / Меркулова М.Е., Касаткина Л.А. – Москва : СФУ, 2016. – 184 с. – ISBN 978-5-7638-3507-6. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763835076.html (дата обращения: 19.03.2026);

4 Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учебник для вузов / В.В. Адамович, Б.Г. Бархин, В.А. Варежкин [и др.] ; под ред. И.Е. Рожина, А.И. Урбаха. – Москва : Стройиздат, 1985. – 542 с. : ил.;

5 Шерешевский, И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений : учебное пособие для вузов / И.А. Шерешевский. – Изд. стер. – Москва : Архитектура-С, 2007. – 167 с. : ил.;

6 Благиных, Е. А. Большепролетные конструкции общественных зданий : конспект лекций / Е. А. Благиных ; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк : СибГИУ, 2014. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?lngSection=1&lngEdition=2441&lngFile=2409&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles (дата обращения: 19.03.2026).

**б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 – ]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 – ]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 – ]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 – ]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 – ]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 – ]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

**в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– CorelDraw;
– Kaspersky Endpoint Security;

– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– WinRAR;
– Р7-Офис.

**г) базы данных и информационно-справочные системы:**

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

## 15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:
- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ), оснащенную экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения курсового проектирования;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Составитель(и):

доцент Благиных Елена Анатольевна (кафедра архитектуры).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Главный архитектор проектов
ООО «Велфарт индастриал»,
член Союза архитекторов РФ



В.Н. Усольцев

## Приложение

## Задания для входного контроля знаний обучающихся

1. Что входит в состав архитектурного проекта здания?
2. Что входит в состав клаузуры?
3. Каковы основные функциональные характеристики жилых зданий?
4. Есть ли отличия индивидуального жилого дома от многоквартирного?
5. Как выполняется организация внутреннего пространства жилого здания?
6. Определение мансардного этажа.
7. Дать определение террасе и веранде как элементам дома?
8. Как определяемся состав помещений жилого дома, квартиры, общественного здания, промышленного здания?

## Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

### Раздел 1. Проектирование крупного общественного центра со зрительным залом

**1 Примерный перечень вопросов для устного опроса**.

Длительность устного опроса составляет 5-7 минут.

1. В чем суть функционального зонирования общественных зданий?
2. Какие конструктивные схемы общественных зданий вы знаете?
3. Какие конструктивные схемы предпочтительнее для жилых домов, общественных зданий, промышленных объектов
4. Какие покрытия общественных зданий и предъявляемые к ним требования вы знаете?
5. Каковы основные схемы объемно-планировочных решений общественных зданий?
6. Какие типы конструктивных решений общественных зданий вам известны?

**2 Решение ситуационных задач**

Решение задач проводится на лабораторных занятиях (с доработкой во время, предназначенное для самостоятельной работы) с целью определения степени усвоения материалов лекции и лабораторных занятий.

Примерные ситуационные задачи:

1. Исходные данные: тип здания, вместимость зрительного зала. Необходимо:

- определить состав помещений (по аналогам).

Время на выполнение задания – 40 минут.

- провести зонирование здания по функциональным группам помещений (поэтажно, по группам помещений).

Время на выполнение задания – 30 минут.

- составить функциональную схему для разработки объемно-планировочного решения здания.

Время на выполнение задания – 60 минут.

2. Исходные данные: назначение и тип здания, количественные показатели (количество офисных работников, количество посетителей и т.п.).

Необходимо:

- определить состав и площади основных и вспомогательных помещений, провести зонирование (поэтажное).

Время на выполнение задания – 60 минут

- составить функциональную схему для разработки объемно-планировочного решения.

Время на выполнение задания – 60 минут (работа выполняется на нескольких лабораторных занятиях и частично – во время, отведенное для самостоятельной работы).

**3 Выполнение лабораторных работ**

Задания для лабораторных работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к лабораторным работам.

**4 Выполнение курсового проекта**

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленный в соответствии с требованиями баннер курсового проекта по заданной теме.

Примерный перечень тем курсовых проектов представлен в рабочей программе дисциплины. Задание и методические указания к выполнению курсового проекта размещены в СОУ «Moodle».

Перед выдачей темы курсового проекта обучающийся знакомится с графиком его выполнения и критериями оценки. Выполненный баннер курсового проекта загружается обучающимся в СОУ «Moodle».

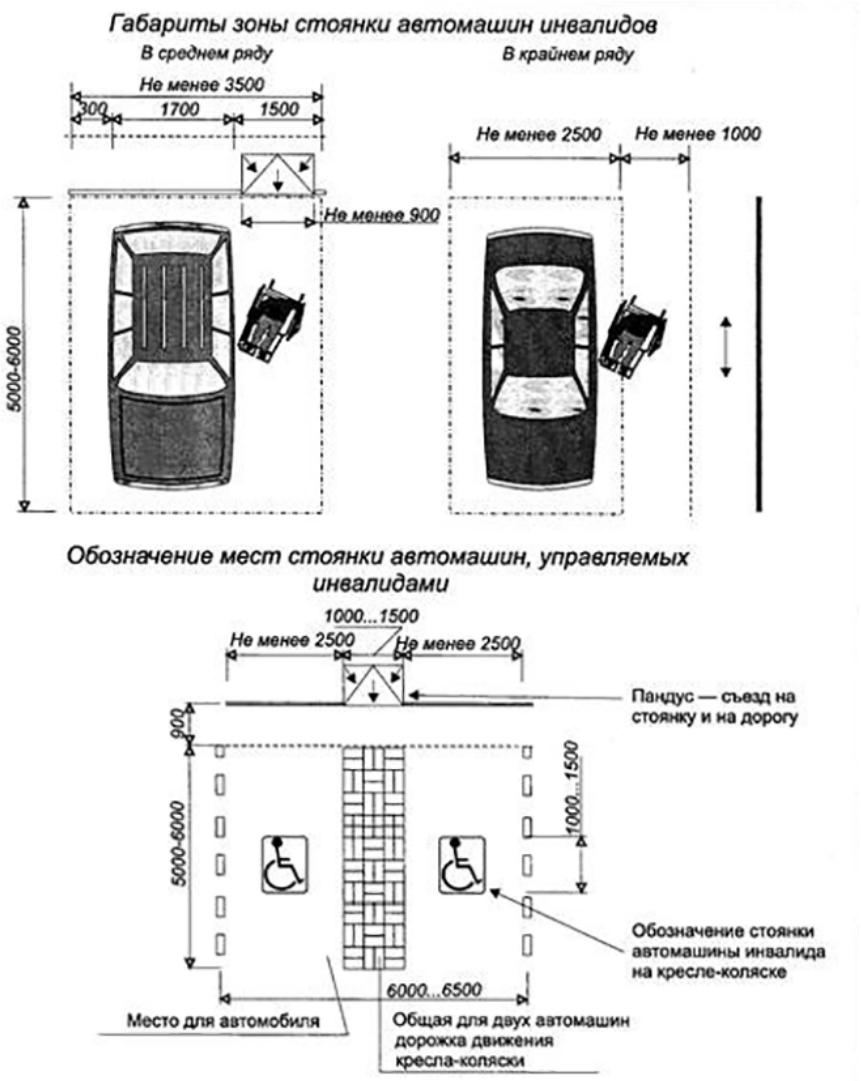
**5 Выполнение индивидуального домашнего задания (графической работы)**

Тема: «Обеспечение доступности общественных зданий для маломобильных групп населения»

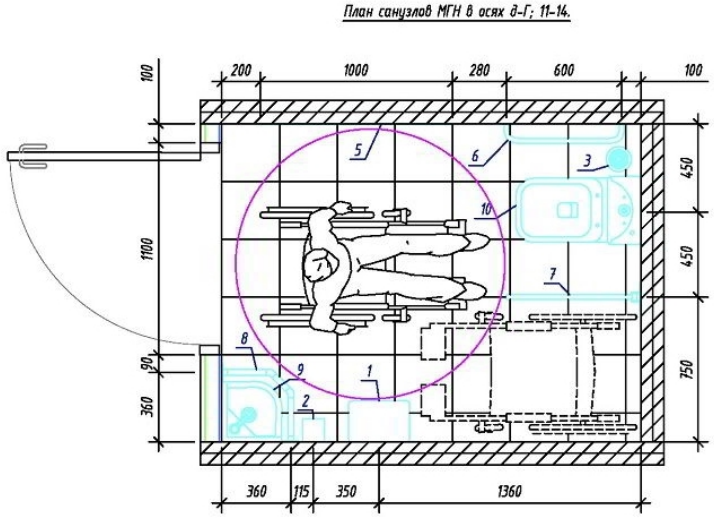
Исходные данные: тип общественного здания.

Необходимо:

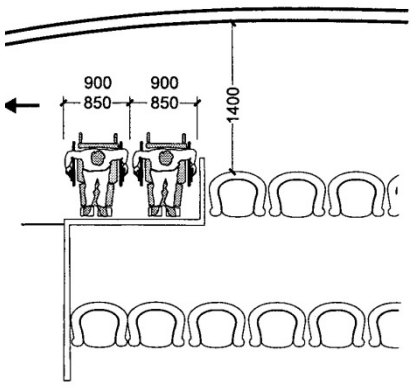
- определить количество и размеры парковочных мест для маломобильных групп населения (МГН).



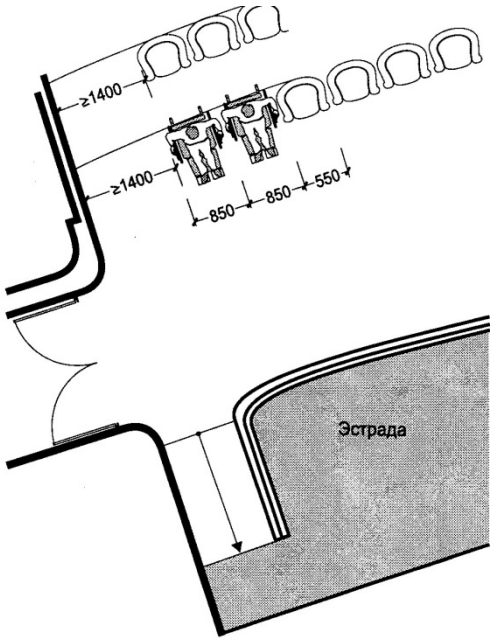

- показать отличия помещений для МГН от стандартных в части объемно-планировочных параметров, виды и отличия коммуникаций.




- определение количества мест для МГН в зрительном зале, их расположение.




В последнем ряду зрительских мест




В первом ряду зрительских мест

Работа выполняется с графическими иллюстрациями.

## Раздел 2. Проектирование зданий и комплексов с жесткой функциональной схемой

**1 Примерный перечень вопросов для устного опроса**.

Длительность устного опроса составляет 5-7 минут.

1. По каким показателям отличаются промышленные и гражданские здания?
2. Каковы основные требования к промышленным зданиям?
3. Как выполнить размещение административно-бытовых корпусов (АБК) и административно-бытовых помещений (АБП)?
4. Существуют ли правила проектирования гардеробных в бытовых помещениях?
5. Какие основные типы большепролетных конструкций применяют при проектировании промышленных зданий и сооружений?
6. В чем состоит отличие каркасной и стеновой конструктивной систем?

**2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы**

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Примерный вид вопросов для тестирования:

1. Какие помещения промышленных зданий относим по назначению к основной группе?

   а) производственные;

   б) транспортные;

в) складские;

г) санитарно-технические.

2. Что понимаем под пролетом промышленного здания?

а) производственный объем, ограниченный по периметру рядом колонн и перекрытый по однопролетной схеме;

б) расстояние между продольными рядами колонн;

в) расстановку технологического оборудования.

3. На какие типы подразделяют одноэтажные промышленные здания по расположению внутренних опор?

а) ячейковые, пролетные, зальные;

б) сплошной и павильонной застройки;

в) с внутренним двором, многопролетные.

**3 Решение ситуационных задач**

Решение задач проводится на лабораторных занятиях (с доработкой во время, предназначенное для самостоятельной работы) с целью определения степени усвоения материалов лекции и лабораторных занятий.

*Примерные ситуационные задачи:*

Исходные данные: Промышленное здание одноэтажное трех-пролетное с одним поперечным пролетом

Необходимо:

- выполнить схематический план здания с нанесением сетки координационных осей и расположением колонн
- показать привязки основных конструктивных элементов промышленных зданий к разбивочным осям.

Время на выполнение задания – 60 минут (работа выполняется на нескольких лабораторных занятиях и частично – во время, отведенное для самостоятельной работы).

Исходные данные: тип общественного здания, этажность, количество человек в здании.

Необходимо: определить виды вертикальных коммуникаций, необходимых для обеспечения работы здания, вычертить схемы устройства лестничных клеток (в зависимости от этажности), определить виды и количество подъемников.

Время на выполнение задания – 40 минут.

**4 Выполнение лабораторных работ**

Задания для лабораторных работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к лабораторным работам.

**5 Выполнение курсового проекта**

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является

оформленный в соответствии с требованиями баннер курсового проекта по заданной теме.

Примерный перечень тем курсовых проектов представлен в рабочей программе дисциплины. Задание и методические указания к выполнению курсового проекта размещены в СОУ «Moodle».

Перед выдачей темы курсового проекта обучающийся знакомится с графиком его выполнения и критериями оценки. Выполненный баннер курсового проекта загружается обучающимся в СОУ «Moodle».

**6 Выполнение индивидуального домашнего задания (графической работы)**

Тема: «Типология промышленных зданий. Многофункциональные и универсальные производственные здания».

Исходные данные: тип промышленного предприятия.

Необходимо:

- выполнить схему генерального плана промышленного предприятия с «панельным» размещением основных и вспомогательных цехов;
- провести зонирование территории промпредприятия с указанием зданий и помещений, зон отдыха, автостоянок, остановок общественного транспорта и пр.

Работа выполняется с графическими иллюстрациями.

**Раздел 3. Проектирование универсального общественного комплекса**

**Примерный перечень вопросов для устного опроса**. Длительность устного опроса составляет 5-7 минут.

1. Каковы основные требования к многофункциональным зданиям?
2. Можете привести примеры архитектурных решений комплексов зданий, предусматривающие варианты объединения различных функциональных сооружений?
3. Как размещаются крупные общественные центры в структуре города?
4. В чем суть светотехнического расчета светопрозрачных заполнений?
5. Каковы объемно-планировочные решения крупных общественных зданий?
6. В чем суть природно-климатической основы архитектурного проектирования?

**2 Решение ситуационных задач**

Решение задач проводится на лабораторных занятиях (с доработкой во время, предназначенное для самостоятельной работы) с целью определения степени усвоения материалов лекции и лабораторных занятий.

Примерные ситуационные задачи:

1. Исходные данные: район строительства, температура воздуха внутри помещения, влажность воздуха внутри помещения.

Необходимо подобрать конструкцию наружной стены общественного здания, соответствующую требованиям тепловой защиты зданий.

Время на выполнение задания – 40 минут.

| № варианта | Район строительства | Температура, °С | Влажность воздуха, % | № варианта | Район строительства | Температура, °С | Влажность воздуха, % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Абакан | 15 | 50 | 14 | Иркутск | 12 | 70 |
| 2 | Арзамас | 16 | 55 | 15 | Краснодар | 16 | 60 |
| 3 | Архангельск | 16 | 60 | 16 | Красноярск | 18 | 60 |
| 4 | Астрахань | 18 | 50 | 17 | Междуреченск | 18 | 55 |
| 5 | Благовещенск | 12 | 55 | 18 | Минусинск | 20 | 50 |
| 6 | Братск | 16 | 55 | 19 | Москва | 14 | 60 |
| 7 | Владивосток | 18 | 55 | 20 | Мурманск | 16 | 55 |
| 8 | Владимир | 18 | 70 | 21 | Новгород | 18 | 55 |
| 9 | Волгоград | 20 | 70 | 22 | Новокузнецк | 18 | 60 |
| 10 | Воронеж | 14 | 50 | 23 | Новосибирск | 12 | 50 |
| 11 | Владивосток | 16 | 50 | 24 | Омск | 16 | 55 |
| 12 | Иваново | 18 | 55 | 25 | Орел | 18 | 55 |
| 13 | Ижевск | 18 | 60 | | | | |

## 3 Выполнение лабораторных работ

Задания для лабораторных работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к лабораторным работам.

## 4 Выполнение курсового проекта

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленный в соответствии с требованиями баннер курсового проекта по заданной теме.

Примерный перечень тем курсовых проектов представлен в рабочей программе дисциплины. Задание и методические указания к выполнению курсового проекта размещены в СОУ «Moodle».

Перед выдачей темы курсового проекта обучающийся знакомится с графиком его выполнения и критериями оценки. Выполненный баннер курсового проекта загружается обучающимся в СОУ «Moodle».

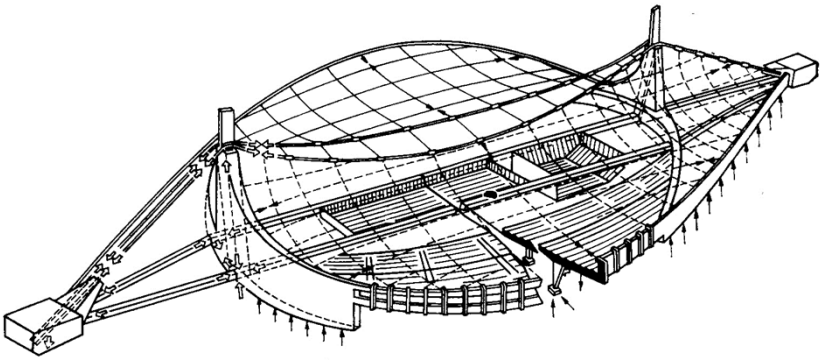
## 5 Выполнение индивидуального домашнего задания (графической работы)

Тема: «Конструктивные особенности комплексов зданий»

Исходные данные: многофункциональный общественный центр.

Необходимо:

привести примеры большепролетных покрытий в архитектурной композиции общественных зданий.



выявить роль каркаса здания в архитектурном формообразовании.

Работа выполняется с графическими иллюстрациями.

## 6 Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации

***Семестр 7***

1. В чем суть синтеза архитектуры и монументального искусства как приема достижения образной выразительности здания?
2. Классификация общественных зданий, основные группы, виды, типы.
3. Что понимаем под функционально-технологическим процессом здания?
4. Какие функционально-планировочные принципы проектирования генеральных планов, территории общественных зданий знаете?
5. Как применяется архитектурно-строительная стандартизация в проектировании и строительстве общественных зданий и сооружений?
6. Каково назначение клубной части в общественно-развлекательном здании?
7. Возможно ли использование малых архитектурных форм в благоустройстве территории как элементов художественной выразительности здания?
8. Какие коммуникационные связи общественных зданий знаете?
9. В чем состоят особенности проектирования зрелищной части клубного здания?
10. Какие принципы формирования архитектурно-художественной среды зоны отдыха на территории общественных центров известны?
11. Перечислить помещения обслуживающего и административно-хозяйственного назначения.
12. Как можно сформулировать функционально-технологический процесс малого общественно-развлекательного центра?
13. Какие принципы функциональной организации внутреннего пространства общественного здания знаете?
14. Как решается акустика залов и защита от шума?
15. Как выполняется теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания?

***Семестр 8***

1. Что понимаем под типологией образовательных учреждений?

2. Какие требования к размещению общеобразовательных учреждений, санитарно-гигиенические требования и пр., нормативы, объемно-планировочные решения знаете?
3. Что понимаем под терминами: «функциональная схема школы», «планировка школы»?
4. Какие предъявляются требования к инсоляции и солнцезащите?
5. Какие здания и сооружения для здравоохранения знаете?
6. Можно ли к санаторно-курортным зданиям отнести учреждения отдыха и туризма?
7. Как классифицируются промышленные здания? Является ли верным ответ: по назначению, по капитальности и по архитектурно-конструктивным признакам?
8. Какое подъемно-транспортное оборудование промышленных цехов знаете?
9. Что такое разбивочные оси и правила привязки конструктивных элементов к разбивочным осям в промышленных зданиях?
10. Является ли верным утверждение: производственно-технологическая схема – основа объемно-планировочного решения?
11. Какие основные объемно-планировочные параметры промышленного здания знаете?
12. Как применяется модульная система в промышленном строительстве?
13. По каким параметрам осуществляют выбор этажности и профиля промышленного здания?
14. Какие конструктивные схемы промышленных зданий известны?
15. Что подразумевают противопожарные мероприятия при проектировании промышленных зданий?

***Семестр 9***

1. Как характеризуются универсальные здания и их архитектурно-конструктивные схемы?
2. Какие основные типы зрелищных зданий знаете?
3. Как определить функционально-технологический процесс крупного общественно-развлекательного центра?
4. Какие конструкции многоэтажных общественных зданий знаете?
5. Какие функционально-планировочные принципы проектирования генеральных планов известны?
6. Какие современные подходы существуют в архитектурном и градостроительном проектировании общественных зданий?
7. Как выявляется взаимосвязь средовых качеств в ходе предпроектных исследований?
8. Какие методы отображения образа жизни в планировочной структуре объекта проектирования вы знаете?
9. Какие вам известны особенности конструктивных решений современных общественных зданий?

10. Как определяется термин «многофункциональные здания»?
11. Перечислить основные факторы, влияющие на формирование многофункциональных зданий.
12. Какие конструкции пространственных покрытий современных зданий знаете?
13. В чем состоят особенности проектирования большепролетных висячих конструкций покрытий?
14. Какова проблематика проектирования зданий и сооружений в районах с особыми природно-климатическими условиями?
15. Какие основные направления исследований и разработок в области архитектурного проектирования общественных комплексов вы знаете?

## 7 Вопросы к защите курсового проекта

1. Каким образом шла работа над созданием концепции (идеи) проекта и архитектурного образа здания, сооружения, комплекса?
2. Какие аналоговые работы по теме проекта просмотрены, какие литературные источники проработаны?
3. В чем заключается суть предпроектных исследований?
4. Учитывались ли в курсовом проекте основные факторы средового проектирования и как?
5. Какие были выбраны градостроительные, конструктивные и архитектурно-планировочные решения?
6. Как решается композиционное и стилистическое единство при графической подаче работы?
7. Обеспечивается ли возможность использования проектируемого объекта лицами с ОВЗ и маломобильными группами населения?
8. Как в проекте обеспечивается пожарная безопасность здания?
9. Сколько эвакуационных выходов предусмотрено из здания?
10. Учитывались ли требования энергоэффективности при проектировании здания?