

Минобрнауки России  
Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра промышленного и гражданского строительства

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине

*«ФДТ.2 Современная архитектура зданий и сооружений»*

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки)

Промышленное и гражданское строительство

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2021

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся направления подготовки 08.03.01 Строительство по дисциплине «ФДТ.2 Современная архитектура зданий и сооружений»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

промышленного и гражданского строительства

*наименование кафедры*

протокол № \_\_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Декан \_\_\_\_\_

Щебланова М.А.

*подпись*

*расшифровка подписи*

*Исполнитель*

ст.преподаватель

*должность*

Горайнова Т.А.

*подпись*

*расшифровка подписи*

## Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
ПК*-2 Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	<p><b><u>Знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные особенности работы профессии инженера-конструктора;</li> <li>- методику поиска научной и профессиональной информации;</li> <li>- объемно-планировочные и конструктивные решения гражданских и промышленных зданий и сооружений;</li> <li>- область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p><b>Блок А</b> – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы</p>
	<p><b><u>Уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивать существующие и разрабатывать новые объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений;</li> <li>- составлять и использовать графические и текстовые проектные материалы, работать с нормативной строительной литературой.</li> </ul>	<p><b>Блок В</b> – задания реконструктивного уровня Задания на выполнение РПР</p>
	<p><b><u>Владеть:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска и обобщения (в т.ч. с использованием современных информационных технологий) необходимой информации;</li> <li>- навыками использования основных понятий будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- навыками самостоятельной оценки строительной ситуации и умения принятия решений.</li> </ul>	<p><b>Блок С</b> – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Индивидуальное творческое задание</p>

**Раздел 2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.**

### Блок А

#### А.0 Фонд тестовых заданий по дисциплине

##### 1.1 Архитектура — это...

- система разработки возможных вариантов строительства и их всесторонняя оценка по эстетическим, функциональным, техническим и экономическим требованиям;
- творческий процесс, осуществляемый архитекторами и инженерами разных специальностей на основе единых нормативных документов;
- область деятельности, имеющая задачей создание искусственной пространственной среды, в которой протекают все жизненные процессы общества и отдельных людей;
- совокупность отдельных взаимосвязанных частей здания, имеющих определенную структуру.

1.2 Нижняя часть вертикальных несущих конструкций здания, воспринимающая все приходящиеся на здание силовые нагрузки и воздействия и передающая их основанию — это ...

- фундамент;
- грунт;
- подошва;
- планировочная отметка земли.

1.3 Перекрытие — это ...

- вертикальные ограждающие конструкции;
- расстояние от уровня чистого пола верхнего этажа до крыши;
- защита здания от атмосферных осадков;
- горизонтальные несущие и ограждающие конструкции.

1.4 Повышенной этажности считаются здания, количество этажей которых

- более 25;
- 10-25;
- 6-9;
- 4-5.

1.5 Способностью здания и его конструкций сохранять свои функции определенное время под воздействием огня является

- долговечность;
- огнестойкость;
- класс конструктивной пожарной опасности;
- капитальность.

1.6 Этаж, отметка пола которого расположена ниже планировочной отметки земли не более, чем на половину высоты этажа

- цокольный;
- подвальный;
- подземный;
- мансардный.

1.7 Одним из параметров объемно-планировочного решения является

- фундамент;
- шаг;
- перекрытие;
- материал стен здания.

#### 1.8 Пролетом называют

- расстояние от уровня чистого пола одного этажа до уровня чистого пола другого;
- расстояние между поперечными осями здания;
- ширину комнаты;
- расстояние между продольными осями здания.

#### 1.9 Схема здания, предусматривающая компоновку здания из одного или нескольких однохарактерных элементов с повторяющимися поэтажными планами, называется

- комбинированная;
- анфиладная;
- секционная;
- смешанная.

#### 1.10 4 степень долговечности здания говорит о его способности сохранять свои эксплуатационные качества в течение

- 150 лет;
- 5-20 лет;
- 20-50 лет;
- 50-100 лет.

#### 1.11 Покрытие — это...

- верхняя ограждающая конструкция, отделяющая помещение здания от наружной среды и защищающая ее от атмосферных осадков;
- верхний водоизолирующий слой крыши здания;
- наклонная поверхность кровли;
- внутренняя ограждающая горизонтальная конструкция, разделяющая здание по высоте на этажи.

#### 1.12 Способность конструкции воспринимать силовые нагрузки и воздействия без разрушения — это...

- устойчивость;
- жесткость;
- долговечность;
- прочность.

#### 1.13 Стены, воспринимающие нагрузки только собственной массы, называют

- самонесущие;
- несущие;
- внутренние ;
- навесные.

#### 1.14 Нижняя часть фундамента — это...

- обрез;
- грунт;
- подошва;
- перекрытие.

#### 1.15 Здания, предназначенные для обслуживания бытовых и общественных потребностей людей, называются

- сельскохозяйственные;
- гражданские;
- промышленные;
- жилые.

1.16 Время в минутах наступления одного или нескольких нормируемых признаков предельных состояний — это...

- класс конструктивной пожарной опасности;
- класс функциональной пожарной опасности;
- огнестойкость;
- предел огнестойкости.

1.17 Совокупность долговечности и огнестойкости здания — это ...

- капитальность;
- устойчивость;
- прочность;
- целостность.

1.18 Отдельными опорами являются

- стены;
- столбы;
- перекрытия;
- перегородки.

1.19 Соотнесите виды нагрузок и факторы, которые их вызывают:

1. постоянные	2. масса стационарного оборудования, длительно хранящихся грузов, собственная масса перегородок, которые могут перемещаться при реконструкции (25%)
2. временные	3. масса подвижного оборудования, людей, мебели, снега, действие ветра на здание (25%)
3. кратковременные	4. сейсмические воздействия, воздействующие в результате оборудования (25%)
4. особые	1. собственная масса элементов здания, давление грунта на его подземные элементы (25%)

1.20 Соотнесите свойство и определение

1. прочность	3. способность конструкции нести нагрузку с минимальными, заранее заданными нормами деформации (25%)
2. устойчивость	4. способность здания и его конструкций выполнять свои функции и сохранять свои качества в течение

	предельного срока эксплуатации (25%)
3. жесткость	1. способность воспринимать нагрузки без разрушения (25%)
4. долговечность	2. способность конструкции сохранять равновесие при внешних и внутренних нагрузках (25%)

1.21 Условная линейная единица измерения для координации размеров

— это...

— модуль;

— отрезок;

— блок;

— шаг.

1.22 Конструктивным называется

— действительный размер элемента;

— размер конструкции в масштабе;

— размер с учетом допускаемых отклонений;

— размер между координационными осями.

1.23 Приведение к единообразию размеров частей здания и размеров и формы его конструктивных элементов — это...

— стандартизация;

— типизация;

— унификация;

— масштабность.

1.24 Целостная система архитектурных форм, отвечающих художественным, функциональным и конструктивно-технологическим требованиям — это...

— проектирование;

— архитектура;

— объемно-планировочное решение;

— строительная площадка.

1.25 Каково число одновременно воспринимаемых человеком объектов, фиксируемое правилом Мюллера

—  $2 \pm 1$ ;

—  $10 \pm 3$ ;

—  $5 \pm 2$ ;

—  $7 \pm 2$ .

1.26 Соотнесите виды композиций внешних объемов зданий и их признаки

1. центрическая	3. размеры по протяженности преобладают над размерами по глубине (25%)
2. глубинная	4. преобладание размеров высоты над

	размерами в плане (25%)
3. фронтальная	1. относительно равновесные размеры по всем трем осям координат (25%)
4. высотная	2. размеры здания развиваются в направлении, перпендикулярном фронту здания (25%)

1.27 Взаимосвязь членений архитектурной формы с размерами человека, с элементами городской застройки и ландшафта — это...

- масштабность;
- масштаб;
- пропорциональность;
- размерность.

1.28 Основной модуль равен

- 50 мм;
- 20 мм;
- 10 мм;
- 100 мм.

1.29 Сведение типов конструкций и зданий к обоснованному количеству — это...

- стандартизация;
- типизация;
- унификация;
- масштабность.

1.30 Соотнесите степень долговечности и время предельного срока службы здания

1. 1-я	3. от 20 до 50 лет(25%)
2. 2-я	4. до 20 лет(25%)
3. 3-я	2. от 20 до 50 лет(25%)
4. 4-я	1. более 100 лет(25%)

1.31 Стандартная привязка несущих кирпичных стен:

- 50 мм;
- 100 мм;
- 200 мм;
- 150 мм.

1.32 Стандартная привязка панельных самонесущих стен:

- 50 мм;
- 100 мм;
- 200 мм;
- 150 мм.

1.32 Конструктивное строение архитектурного сооружения, использованное в художественных целях — это...

- архитектурная композиция;



- симметрия;
- тектоника;
- унификация.

1.33 Техническая документация, состоящая из чертежей и пояснительной записки — это...

- сборочный чертеж;
- схема;
- спецификация;
- проект.

1.34 Метр — это...

- одинаковое расположение равных частей здания относительно геометрической оси;
- точное повторение форм и размеров между ними;
- закономерное повторение одинаковых или однотипных элементов;
- закономерные соотношения геометрических размеров здания и его отдельных элементов.

1.35 Объединение главных и подсобных помещений избранных размеров и форм в единую композицию — это...

- объемно-планировочное решение;
- унификация;
- проектирование;
- тектоника.

2.1 К какой стадии градостроительного проектирования относится проект схемы территориального планирования субъекта Российской Федерации

- проект планировки территории
- территориальное планирование
- генеральный план

2.2 К какой стадии градостроительного проектирования относится проект генерального плана города (посёлка)

- территориальное планирование
- проект планировки территории
- градостроительное зонирование

2.3 Какие зоны устанавливаются при функциональном зонировании территории города в ходе градостроительного проектирования

- научная, спортивная, общественно-деловая, торгово-развлекательная, инновационная
- многоэтажной застройки, усадебной застройки, санитарно-защитные, памятников истории и культуры
- жилая (селитебная), промышленно- складская, рекреационная, инженерной и транспортной инфраструктуры

2.4 Какое основное назначение пригородной зоны

- рекреационное, резерв для развития территории города, размещение промышленных площадок городских предприятий, городов-спутников
- оздоровительно- туристическое, научно-учебное, для размещения объектов культуры и искусства

— добычи полезных ископаемых, строительства жилых и общественных зданий

2.5 Территории, каких видов транспорта составляют зону внешнего транспорта крупного города

— маршрутного такси, троллейбуса, вертолетов и малой авиации, катеров и яхт

— метрополитена, трамвая, монорельса, трубопроводного

— железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного, продуктопроводного

2.6 Какие основные принципы создания микрорайонов

— освоение городских территорий без сноса жилых

— комплексность и поэтапная завершенность строительства; обеспечение доступности общественных учреждений; обеспечение ступенчатого обслуживания населения

— строительство большого количества жилых и общественных зданий за короткие сроки

2.7 Структурной селитебной зоны города

— жилые здания, спортивные комплексы, общественно-административные здания

— городской округ, административно-планировочный район, жилой район, микрорайон, квартал

— территории, расположенные в пределах жилых улиц и магистралей

2.8 Функциональное зонирование жилища

— гостиная, прихожая, детская, подсобные помещения, лоджии, балконы

— жилые помещения, подсобные помещения, лестнично-лифтовой узел

— зона отдыха, рекреация, активная зона

2.9 Как определить площадь застройки жилого здания

— площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя

— площадь застройки определяется, как сумма площадей квартир жилого здания

— площадь застройки определяется, как сумма площадей этажей жилого дома

2.10 Как определить строительный объем жилого дома

— строительный объем жилого здания определяется, как объем геометрического тела тех же параметров

— строительный объем жилого здания определяется как сумма строительного объема выше отметки  $\pm 0,000$  (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть)

— Строительный объем жилого здания определяется, как площадь застройки умноженная на высоту здания от планировочной отметки земли

2.11 Как определить общую площадь квартир

— общую площадь следует определить как сумму площадей их помещений, встроенных шкафов, а также лоджий, балконов с применением коэффициентов

— общую площадь квартир следует определять, как сумму всех жилых и подсобных помещений

— общую площадь квартир следует определять, как сумму всех площадей этажей

#### 2.12 Как определить площадь жилого здания

— площадь жилого здания следует определять, как площадь горизонтального сечения здания

— площадь жилого здания следует определять, как сумму площадей всех квартир здания

— площадь жилого здания следует определять как сумму площадей этажей здания

#### 2.13 Как определить площадь помещений жилых зданий

— площадь помещений жилых зданий следует определять по их размерам, измеряемым между отдельными поверхностями в уровне плинтусов

— площадь помещений жилых зданий следует по чертежу проекта здания

— площадь помещений жилых зданий следует определять, как геометрическую фигуру с размерами, измеряемыми в уровне окон

#### 2.14 Основные элементы поперечного профиля улиц и дорог

— разделительная полоса, уличное освещение, ограждение тротуаров

— проезжая часть, пешеходная часть, озеленение, красная линия

— линия застройки, наименьший радиус поворота, наибольший уклон, ливневая сеть

#### 2.15 Радиус обслуживания детского дошкольного учреждения в соответствии с техническими нормативами в метрах

— 300

— 800

— 1500

#### 3.1 Массив грунта, находящийся под фундаментом и воспринимающий нагрузку от здания — это ...

— обрез;

— подошва;

— основание;

— ростверк.

#### 3.2 Основания бывают ...

— естественные и искусственные;

— стойкие и висячие;

— горизонтальные и вертикальные;

— все выше перечисленные.

#### 3.3 Основание способное в своем природном состоянии выдержать нагрузку от возведенного здания, называется ...

— искусственное;

— насыпное

— стойкое;

— естественное.

3.4 Уплотненное или упрочненное основание, которое в природном состоянии не обладает достаточной несущей способностью, называется...

- набивное;
- свайное;
- искусственное;
- жесткое.

3.5 Фундамент мелкого заложения, закладывается на глубину ...

- более 3м;
- до 3м;
- до 1м;
- 3-5м.

3.6 Фундамент, работающий преимущественно на сжатие, называется ...

- жесткий;
- стойкий;
- столбчатый;
- бутовый.

3.7 Минимальная толщина бутобетонной фундаментной стены ...

- 200мм;
- 350мм;
- 500мм;
- 150мм.

3.8 Фундаменты, по конструктивной схеме, бывают ...

- ленточные и свайные;
- столбчатые;
- сплошные;
- все выше перечисленные.

3.9 Гибкие фундаменты работают преимущественно на ...

- сжатие;
- кручение;
- трение;
- изгиб.

3.10 Минимальная толщина бетонной фундаментной стены ...

- 150мм;
- 250мм;
- 300мм;
- 350мм.

3.11 Из чего состоит сборный ленточный фундамент?

- жб фундаментные подушки и бетонные фундаментные стеновые блоки;
- ростверк и сваи;
- жб фундаментные подушки;
- ростверк и бетонные фундаментные стеновые блоки.

3.12 Ленточный фундамент может быть ...

- ребристым и сплошным;
- сплошным и прерывистым;
- парным и однорядным;

— естественным и искусственным.

3.13 Как маркируются фундаментные подушки ленточного фундамента?

— ФБС;

— ПР;

— ПБ;

— ФЛ.

3.14 Как маркируются фундаментные стеновые блоки ленточного фундамента?

— ФБС;

— ФЛ;

— ФЛБ;

— ФПБС.

3.15 Когда применяются свайные фундаменты?

— при слабых грунтах и значительной нагрузке от здания;

— при неравномерной сжимаемости грунта;

— при высоком уровне грунтовых вод;

— при слабо сжимаемых грунтах и большой глубине заложения.

3.16 Сваи, по способу передачи вертикальной нагрузки от здания на грунт, бывают ...

— забивные и набивные;

— ленточные и плитные;

— стойкие и висячие;

— парные и однорядные.

3.17 Сваи, по способу погружения в грунт, бывают ...

— забивные и набивные;

— стойкие и висячие;

— парные и однорядные;

— висячие и забивные.

3.18 Ростверк — это ...

— массив грунта, находящийся под фундаментом и воспринимающий нагрузку от здания;

— верхняя часть фундамента;

— нижняя часть фундамента;

— монолитная плита, объединяющая сваи.

3.19 Сваи, проходящие через слабые слои грунта и опирающиеся на прочные, называются ...

— стойкие;

— висячие;

— набивные;

— забивные.

3.20 Сваи, расположенные в слабом грунте и передающие нагрузку за счет трения между боковой поверхностью сваи и грунтом, называются ...

— стойкие;

— прочные;

— поверхностные;

— висячие.

3.21 Ростверки, по расположению свай в плане, бывают ...

- однорядные и парные;
- под отдельные опоры;
- шахматные;
- все выше перечисленные.

3.22 При значительной нагрузке от здания и неравномерно сжимаемых грунтах, при высоком уровне грунтовых вод и насыпных грунтах, применяются ...

- плитные фундаменты;
- свайные фундаменты;
- ленточные фундаменты;
- столбчатые фундаменты.

3.23 Сплошная плита в плитном фундаменте принимает толщину равную..

- $1/8 - 1/10$  пролета;
- $1/5 - 1/10$  шага;
- $1/6 - 1/8$  пролета;
- $1/6 - 1/8$  шага.

3.24 Ребристая плита в плитном фундаменте принимает толщину равную..

- $1/8 - 1/10$  пролета;
- $1/5 - 1/10$  шага;
- $1/6 - 1/8$  пролета;
- $1/6 - 1/8$  шага.

3.25 Столбчатые фундаменты применяются ...

- в каркасных зданиях различной этажности, в малоэтажных с каркасными и бескаркасными схемами;
- в бескаркасных зданиях различной этажности, в малоэтажных только с каркасными схемами;
- только в каркасных схемах;
- только в бескаркасных схемах.

3.26 Столбы в столбчатом фундаменте выполняют в ...

- ленточной форме;
- ступенчатой форме;
- сплошной формы;
- прерывистой формы.

3.27 Нижняя часть здания, предназначенная для передачи и распределения нагрузки от здания на грунт, называется ...

- основание;
- перекрытие;
- фундамент;
- стена.

3.28 Верхняя часть фундамента — это ...

- обрез;
- подошва;
- основание;

— пол.

3.29 Глубина заложения фундамента — это ...

— вертикальное расстояние от обреза до планировочной отметки земли;

— вертикальное расстояние от подошвы до планировочной отметки земли;

— вертикальное расстояние от уровня чистого пола до планировочной отметки земли;

— вертикальное расстояние от основания до планировочной отметки земли.

3.30 Фундамент глубокого заложения закладывается на глубину ...

— более 3м;

— более 2м;

— более 6м;

— более 1,5м.

3.31 В зданиях с количеством этажей от 1 до 3 для наружных несущих стен ширина фундаментной подушки берется ...

— 1200-1000;

— 2800-2400;

— 3200-2800;

— 1000-800.

3.32 В зданиях с количеством этажей от 1 до 3 для внутренних несущих стен ширина фундаментной подушки берется ...

— 1000-800;

— 3200-2800;

— 1400-1200;

— 1200-1000.

3.33 В зданиях с количеством этажей от 1 до 3 для самонесущих стен ширина фундаментной подушки берется ...

— 1000-800;

— 3200-2800;

— 1400-1200;

— 1200-1000.

3.34 ФЛ14-24 расшифровывается, как ...

— фундамент ленточный - длина 14дм, ширина 24дм;

— фундамент ленточный - длина 14см, ширина 24см;

— фундамент ленточный - ширина 14см, длина 24см;

— фундамент ленточный - ширина 14 дм, длина 24дм.

3.35 Толщина ФБС принимается исходя из ...

— количества этажей здания;

— вида основания;

— толщины стены;

— глубины заложения фундамента.

3.36 Ширина фундаментной подушки ленточного фундамента принимается исходя из ...

— количества этажей здания;

— вида основания;

— толщины стены;

— глубины заложения фундамента.

3.37 Перемычки, по материалу бывают ...

- жб и металлические;
- кирпичные;
- деревянные;
- все выше перечисленные.

3.38 Перемычки брусковые, плитные, фасадные подразделяются по ...

- продольному сечению;
- поперечному сечению;
- произвольному сечению;
- длине.

3.39 Несущие перемычки с каждой стороны проема опираются по ...

- 250мм;
- 120мм;
- 100мм;
- 350мм.

3.40 Ненесущие перемычки с каждой стороны проема опираются по ...

- 250мм;
- 120мм;
- 100мм;
- 350мм.

3.41 Верхняя, несущая и ограждающая конструкция здания, предохраняющая его от воздействия окружающей среды — это ...

- крыша;
- перекрытие;
- стена;
- перегородка.

3.42 Верхняя, водонепроницаемая оболочка крыши — это ...

- вальма;
- лежень;
- кровля;
- перегородка.

3.43 По наличию пространства между кровлей и помещением здания, крыши бывают ...

- чердачные и бесчердачные;
- открытые и закрытые;
- высокими и низкими;
- все выше перечисленные.

3.44 Соотнесите виды крыш по величине уклона скатов:

1. скатные	2. 2-5%
2. малоуклонные	3. до 2%
3. плоские	1. > 5%

3.45 По форме скатные крыши подразделяются на ...

- одно- и двухскатные;



- вальновые и шатровые;
- сводчатые и бубновые;
- все выше перечисленные.

3.46 Щипец — это ...

- участок стены под кровлей;
- ребро пересечения скатов;
- нижняя часть ската;
- опирание стоек.

3.47 Верхнее горизонтальное ребро пересечения скатов — это ...

- ендова;
- лежень;
- конек;
- щипец.

3.48 Вальма — это ...

- треугольный скат;
- западающий угол пересечения скатов;
- участок стены под кровлей;
- нижняя часть ската.

3.49 Ендова — это ...

- треугольный скат;
- западающий угол пересечения скатов;
- участок стены под кровлей;
- нижняя часть ската.

3.50 Спуск — это ...

- треугольный скат;
- западающий угол пересечения скатов;
- участок стены под кровлей;
- нижняя часть ската.

3.51 Выступающий угол пересечения скатов — это ...

- фронтальный торец;
- стойка;
- накосное ребро;
- верхнее горизонтальное ребро.

3.52 Элемент отделки здания, отделяющий плоскость крыши от вертикальной плоскости стены — это ...

- карниз;
- цоколь;
- перемычка;
- перегородка.

3.53 По конструкторскому решению стропильные деревянные крыши бывают ...

- малоуклонные и плоские;
- наклонные и висячие;
- чердачные и бесчердачные;
- все выше перечисленные.

3.54 Брус, укладываемый по периметру несущих стен и равномерно распределяющий нагрузки от стропильных ног на стопу — это ...

- лежень;
- коньковый брус;
- кобылка;
- мауэрлат.

3.55 Стойка — это ...

- вертикальный брус, устанавливающийся на лежень;
- западающий угол пересечения скатов;
- участок стены под кровлей;
- нижняя часть ската.

3.56 Шаг стойки в наклонной стропильной системе составляет ...

- 1-2м;
- 3-4м;
- 4-5м;
- 5-6м.

3.57 Коньковый брус в наклонной стропильной системе укладывается на..

- лежень;
- подкос;
- мауэрлат;
- стойки.

3.58 Элемент наклонной стропильной системы обеспечивающий устойчивость стропил ...

- мауэрлат;
- кобылка;
- подкос;
- накосное ребро.

3.59 Кобылка — это ...

- основной несущий элемент стропильной системы;
- укороченная стропильная нога;
- вертикальный брус, устанавливающийся на лежень;
- доска, прибиваемая сбоку стропилы для организации свеса карниза.

3.60 Шаг стропильной ноги в наклонной стропильной системе составляет.

- 0,6-1,6м;
- 1-2м;
- 3-4м;
- 0,8-1,5м.

3.61 Элемент наклонной стропильной системы, устанавливающийся диагонально между стойками — это ...

- нарожник;
- подкос;
- ветровые связи;
- мауэрлат.

3.62 Укороченная стропильная нога — это ...

- нарожник;

- подкос;
- ветровые связи;
- мауэрлат.

3.63 Размер стандартного керамического кирпича...

- 120X250X70
- 120X250X88
- 120X250X65
- 120X250X150

3.64 Размер стандартного силикатного кирпича...

- 120X250X88
- 120X250X65
- 120X250X40
- 120X250X75

3.65 Как называется ряд которым осуществляется цепная и многорядная перевязка...

- ложковый
- тычковый
- перевязочный
- вертикальный

3.66 Чему кратна толщина стены.

- половине кирпича
- два кирпича
- один кирпич
- два с половиной кирпича

3.67 Толщина шва в кирпичной кладке.

- 10мм
- 15мм
- 12мм
- 14мм

3.68 Кладка—это?

- порядок укладки кирпичей относительно друг друга для равномерного распределения нагрузки между элементами стены.
- процесс возведения вертикальной конструкции из отдельных элементов в определенном порядке.
- декоративное украшение стены.
- связка кирпичей

3.69 Перевязка—это?

- процесс декорирования стены.
- процесс заложения арматурной сетки в шов стены.
- порядок укладки кирпичей относительно друг друга для равномерного распределения нагрузки между элементами стены.
- процесс возведения вертикальной конструкции из отдельных элементов в определенном порядке.

3.70 Кирпично—бетонная кладка—это?

—2 продольные кирпичные стены связаны между собой диафрагмами через 3–4 ложка вдоль стены.

—2 Стены связанные тычковыми рядами с воздушной прослойкой до 60 мм.

—2 парные стены с выпущенными внутрь тычками(внутри легкий бетон

—продольные кирпичные стены, через 5 рядов перевязывают 3 горизонтальными рядами.

3.71 Кирпичная облегченная кладка с трехрядными диафрагмами—это?

—продольные кирпичные стены, через 5 рядов перевязывают 3 горизонтальными рядами.

—2 продольные кирпичные стены связаны между собой диафрагмами через 3–4 ложка вдоль стены.

—продольные кирпичные стены, через 5 рядов перевязывают 3 горизонтальными рядами.

—2 парные стены с выпущенными внутрь тычками(внутри легкий бетон

3.72 Колодцевая кладка—это?

—2 парные стены с выпущенными внутрь тычками(внутри легкий бетон

—продольные кирпичные стены, через 5 рядов перевязывают 3 горизонтальными рядами.

—2 Стены связанные тычковыми рядами с воздушной прослойкой до 60 мм.

—2 продольные кирпичные стены связаны между собой диафрагмами через 3–4 ложка вдоль стены.

3.73 Кладка с воздушной прослойкой—это?

—2 стены связанные тычковыми рядами с воздушной прослойкой до 60 мм.

—2 парные стены с выпущенными внутрь тычками(внутри легкий бетон

—2 продольные кирпичные стены связаны между собой диафрагмами через 3–4 ложка вдоль стены.

—продольные кирпичные стены, через 5 рядов перевязывают 3 горизонтальными рядами.

3.74 Сколько кирпичей уложено в стене толщиной 510 мм?

—2

—4

—3

—5

3.75 Сколько кирпичей уложено в стене толщиной 380 мм?

—5

—6

—4

—3

3.76 Сколько кирпичей уложено в стене толщиной 250 мм?

—1

—6

—2

—5

3.77 Сколько кирпичей уложено в стене толщиной 640 мм?

—5

—7

—6

—8

### 3.78 Сандрик—это?

—вертикальный выступ стены, полукруглый или прямоугольный, напоминающий вид колонну.

—архитектурный элемент, располагающийся над окнами или дверьми, небольшой карниз над проемом.

—горизонтальный выступ стены, разделяющий этажи между собой.

—вертикальный выступ стены, имеющий определенный уклон кверху.

### 3.79 Пилястра—это?

—горизонтальный выступ стены, разделяющий этажи между собой.

—архитектурный элемент, располагающийся над окнами или дверьми, небольшой карниз над проемом.

—вертикальный выступ стены, полукруглый или прямоугольный, напоминающий вид колонну.

—вертикальный выступ стены, имеющий определенный уклон кверху.

### 3.80 Контрфорс—это?

—вертикальный выступ стены, полукруглый или прямоугольный, напоминающий вид колонну.

—архитектурный элемент, располагающийся над окнами или дверьми, небольшой карниз над проемом.

—горизонтальный выступ стены, разделяющий этажи между собой.

—вертикальный выступ стены, имеющий определенный уклон кверху.

### 3.81 Поясок—это?

—архитектурный элемент, располагающийся над окнами или дверьми, небольшой карниз над проемом.

—вертикальный выступ стены, полукруглый или прямоугольный, напоминающий вид колонну.

—вертикальный выступ стены, имеющий определенный уклон кверху.

—горизонтальный выступ стены, разделяющий этажи между собой.

### 3.82 Цоколь—это?

—часть фундамента, располагающаяся выше поверхности земли, не ниже 50 см.

—вертикальный выступ стены, полукруглый или прямоугольный, напоминающий вид колонну.

—архитектурный элемент, располагающийся над окнами или дверьми, небольшой карниз над проемом.

—вертикальный выступ стены, имеющий определенный уклон кверху.

### 3.83 По Конструктивному решению перекрытия бывают:

—сборные, монолитные, сборно-монолитные

—балочные, безбалочные

—Железо-бетонные, стальные, деревянные, комбинированные

—сборные, балочные

### 3.84 высота и ширина главных балок равна?

—высота—1:12—1:16 пролета, ширина—1:8—1:12 шага

—высота—1:13—1:17 пролета, ширина—1:9—1:15 шага

—высота—1:13—1:18 пролета, ширина—1:8—1:14 шага

—высота—1:14—1:19 пролета, ширина—1:9—1:17 шага

3.85 По способу устройства перекрытия бывают?

—Железо—бетонные, стальные, деревянные, комбинированные

—балочные, монолитные

—сборные, монолитные, сборно—монолитные

—балочные, без балочные

3.86 По материалу перекрытия бывают?

—балочные, без балочные

—балочные, монолитные

—сборные, монолитные, сборно—монолитные

—Железо—бетонные, стальные, деревянные, комбинированные

3.87 Максимальная длина (м) деревянной балки?

—6

—3

—4

—7

3.88 Глубина опирания деревянных балок

—190

—170

—180

—150

3.89 Плиты по поперечному сечению бывают?

—сплошные

—пустотные

—ребристые

—все вышеперечисленные

3.90 Диаметр пустот в пустотных плитах.

—170

—159

—160

—150

3.91 Высота(мм) стандартной пустотной плиты.

—220

—200

—250

—230

3.92 Покрытие пола—это?

—промежуточный соединительный слой пола.

—верхний слой, который подвергается эксплуатационным воздействиям.

—слой, служащий для выравнивания поверхности пола или для придания уклона.

—слой подготавливающий поверхностный уровень .

### 3.93 Прослойка—это?

- слой подготавливающий поверхностный уровень.
- верхний слой, который подвергается эксплуатационным воздействиям.
- промежуточный соединительный слой пола.
- слой, служащий для выравнивания поверхности пола или для придания уклона.

### 3.94 Стяжка—это?

- верхний слой, который подвергается эксплуатационным воздействиям.
- слой, служащий для выравнивания поверхности пола или для придания уклона.
- слой подготавливающий поверхностный уровень.
- промежуточный соединительный слой пола.

### 3.95 Подстилающий слой—это?

- верхний слой, который подвергается эксплуатационным воздействиям.
- слой, служащий для выравнивания поверхности пола или для придания уклона.
- слой подготавливающий поверхностный уровень.
- промежуточный соединительный слой пола.

### 3.96 По способу устройства полы бывают?

- монолитные
- из штучных материалов
- из рулонных материалов
- все вышеперечисленные

### 3.97 Цементные полы—это?

- толщина-20 мм по бетонному основанию толщиной 50-80 мм, применяется в нежилых помещениях.
- Цементный раствор с мраморной крошкой по бетонному основанию, применяется в фойе и коридорах общественных зданий.
- асфальт 20-25 мм по бетонной или щебеночной подготовке.
- из смеси каустического магнезита, древесных опилок, водного раствора хлористого магния и пигмента. Для помещений с усиленным движением в состав смеси добавляют каменную муку, асбест, мелкий песок. После того как материал приобрел необходимую прочность, поверхность покрытия циклюют, шлифуют, покрывают олифой и натирают специальной мастикой.

### 3.98 Террацевый пол—это?

- из смеси каустического магнезита, древесных опилок, водного раствора хлористого магния и пигмента. Для помещений с усиленным движением в состав смеси добавляют каменную муку, асбест, мелкий песок. После того как материал приобрел необходимую прочность, поверхность покрытия циклюют, шлифуют, покрывают олифой и натирают специальной мастикой.
- в виде бесшовного ковра толщиной 2...5 мм, получаемого I распылением специальной мастики, приготовляемой на основе водных эмульсий синтетических смол, наполнителя и пигмента. Выполняется по цементной стяжке.
- асфальт 20-25 мм по бетонной или щебеночной подготовке.

—Цементный раствор с мраморной крошкой по бетонному основанию, применяется в фойе и коридорах общественных зданий.

### 3.99 Асфальтовый пол-это?

—шпунтованные доски толщиной минимум 29 мм прибиваемые к лагам.

Шаг лаг от 500 и больше

—асфальт 20-25 мм по бетонной или щебеночной подготовке.

—Цементный раствор с мраморной крошкой по бетонному основанию, применяется в фойе и коридорах общественных зданий.

—в виде бесшовного ковра толщиной 2...5 мм, получаемого I распылением специальной мастики, приготовляемой на основе водных эмульсий синтетических смол, наполнителя и пигмента. Выполняется по цементной стяжке.

### 3.100 Ксилолитовые полы.

—смесь каустического магнезита, древесных опилок, водного раствора хлористого магния и пигмента. Для помещений с усиленным движением в состав смеси добавляют каменную муку, асбест, мелкий песок. После того как материал приобрел необходимую прочность, поверхность покрытия циклюют, шлифуют, покрывают олифой и натирают специальной мастикой.

—шпунтованные доски толщиной минимум 29 мм прибиваемые к лагам.

Шаг лаг от 500 и больше

—асфальт 20-25 мм по бетонной или щебеночной подготовке.

—Цементный раствор с мраморной крошкой по бетонному основанию, применяется в фойе и коридорах общественных зданий.

### 3.101 Дощатые полы-это?

—полы, состоящие из штучных деревянных элементов, укладываемый по клею, мастике, картону.

—керамические плитки толщиной 10-13 мм квадратной, прямоугольной или 8-угольной формы по бетонному основанию на цементную стяжку.

—шпунтованные доски толщиной минимум 29 мм прибиваемые к лагам.

Шаг лаг от 500 и больше

—рулонные материалы, укладываемые по дощатому, ДСП, ОСП, цементно-песчаному основанию.

### 3.102 Плиточные полы-это?

—Цементный раствор с мраморной крошкой по бетонному основанию, применяется в фойе и коридорах общественных зданий.

—в виде бесшовного ковра толщиной 2...5 мм, получаемого I распылением специальной мастики, приготовляемой на основе водных эмульсий синтетических смол, наполнителя и пигмента. Выполняется по цементной стяжке.

—керамические плитки толщиной 10-13 мм квадратной, прямоугольной или 8-угольной формы по бетонному основанию на цементную стяжку.

—шпунтованные доски толщиной минимум 29 мм прибиваемые к лагам.

Шаг лаг от 500 и больше

### 3.103 По количеству маршей лестницы бывают?

—1,4,5



—1,2,3

—2,6,7

—2,3,4

3.104 По конструктивному решению лестницы бывают?

—из мелкогазмерных элементов, из крупногазмерных элементов

—из крупногазмерных элементов, монолитные

—сборные, монолитные, сборно-монолитные

—основные, пожарные, вспомогательные, эвакуационные

3.105 По способу устройства лестницы бывают?

—основные, пожарные, вспомогательные, эвакуационные

—из мелкогазмерных

—из мелкогазмерных элементов, из крупногазмерных элементов

—сборные, монолитные, сборно-монолитные

3.106 По назначению лестницы бывают?

—из мелкогазмерных элементов, из крупногазмерных элементов

—сборные, монолитные, сборно-монолитные

—основные, пожарные, вспомогательные, эвакуационные

—из крупногазмерных элементов, монолитные

3.107 Ступень, в уровне площадки называется-?

—косоур

—балка

—фризовая

—лаг

3.108 Лестница на косоурах-это?

—ступени крепятся к специальному ж\б брусу выполненному в пилообразной форме.

—ступени крепятся к двум брусам по краям.

—изготавливается на заводе в виде маршей с двумя или одной площадкой

3.109 Лестница на тетивах-это?

—ступени крепятся к двум брусам по краям.

—изготавливается на заводе в виде маршей с двумя или одной площадкой

—ступени крепятся к специальному ж\б брусу выполненному в пилообразной форме.

3.110 Взаимоотношения между различными типами каких-либо явлений или предметов, представленные в виде научной системы, и изучение таких взаимоотношений — это...

— типология

— типизация

— систематизация

— унификация

3.111 Выберите неверный вариант. Здания по назначению подразделяются на:

— гражданские

— промышленные

— сельскохозяйственные

— здания особого назначения

3.112 Установите соответствия:

1. квартирные дома	3. для кратковременного проживания(25%)
2. общежития	4. для проживания престарелых, инвалидов и т.д.(25%)
3. гостиницы	2. для долговременного проживания(25%)
4. специальные типы жилых зданий	1. для постоянного проживания(25%)

3.113 Тип зданий, для которых характерны мелкое членение фасадов, большое количество окон, балконов, лоджий и т.д.:

—промышленные

—общественные

—жилые

—сельскохозяйственные

3.114 Как правило, высота этажей жилых зданий составляет:

—3,5-4 м

—2,7-2,8 м

—1,5-2 м

—2-2,5 м

3.115 Наличие крыльца, тамбура, вестибюля, короткого лестничного марша характерно для:

—входного узла

—чердака

—мансарды

—подвала

3.116 Какие планировочные решения не применяются для жилых зданий:

—секционные

—анфиладные

—комбинированные

—коридорные

3.117 Часть здания, квартиры которой имеют выход на одну лестничную клетку, отделенная от других частей здания глухой стеной — это...

—входной узел

—прихожая

—пролет

—секция

3.118 Компановка из однохарактерных объектов с повторяющимися поэтажными планами, объединенных общим лестничным узлом, характерна для:

—секционной схемы здания

—галлерейной схемы здания

—анфиладной схемы здания

—смешанной схемы здания

3.119 Схема здания, для которой характерно наличия у квартир выхода на лестничную клетку через открытый коридор наружного расположения:

—смешанная

—анфиладная

—зальная

—галлерейная

3.120 К жилым комнатам относятся:

— кладовая

— кухня

— гостиная

— коридор

3.121 Установите соответствия:

1. коммуникационная зона	4. гостиная
2. санитарно-бытовая зона	3. кухня, кладовая
3. хозяйственно-бытовая зона	5. спальня, кабинет, детская
4. общественная зона	1. прихожая, холл, коридор
5. индивидуальная зона	2. туалет, ванная

3.122 Отметка пола помещений при входе в здание должна быть выше отметки тротуара на менее чем на:

— 150 мм

— 100 мм

— 75 мм

— 200 мм

3.123 Установите соответствие между климатическими районами:

1. суровый	2. II(25%)
2. умеренный	3. III(25%)
3. теплый	1. I(25%)
4. жаркий	4. IV(25%)

3.124 Какие стропильные ноги используются в висячих стропильных системах?

— стропильные ноги с затяжкой по низу

— стропильные ноги с приподнятой затяжкой

— стропильные ноги со сращенной затяжкой

— все выше перечисленные

3.125 По организации водоотвода водостоки бывают ...

— наружные и внутренние

— плоские и скатные

— организованные и неорганизованные

— наклонные и висячие

3.126 Способы наружного водоотвода ...

- наружные и внутренние
- плоские и скатные
- организованные и неорганизованные
- наклонные и висячие

3.127 Соотнесите системы водоотвода в общественных зданиях по этажности

1. до 2 этажей	2. организованный водосток
2. до 5 этажей	3. внутренний водоотвод
3. от 6 этажей и более	1. неорганизованный водосток

3.128 Система наружного организованного водоотвода состоит из ...

- желобов
- воронок
- труб
- все выше перечисленное

3.129 При какой высоте карниза обязательно устройство ограждения крыши?

- 5м от уровня земли
- 10м от уровня чистого пола
- 10м от уровня земли
- 8м от уровня земли

3.130 Способы наружного водоотвода ...

- наружные и внутренние
- плоские и скатные
- организованные и неорганизованные
- наклонные и висячие

4.1 Характеристика строительного изделия или конструкции, определяющая его наименование, назначение и какой-либо признак формы — это...

- типоразмер;
- типология;
- тип;
- марка.

4.2 Характеристика строительного изделия или конструкции, определяющая его наименование, назначение, какой-либо признак формы и основные габаритные размеры — это...

- типоразмер;
- типология;
- тип;
- марка.

4.3 Марка — это...

- характеристика строительного изделия или конструкции, определяющая его наименование, назначение, какой-либо признак формы и основные габаритные размеры;

- характеристика строительного изделия или конструкции, определяющая его капитальность;
- наиболее полная и условно обозначенная характеристика строительного изделия, отражающая его типоразмер и дополнительные характеристики;
- характеристика строительного изделия, определяющая его несущую способность.

4.4 По характеру действия внутрицеховое подъемно-транспортное оборудование бывает ...

- механического действия;
- электро-механического действия;
- периодического и непрерывного действия;
- все выше перечисленные.

4.5 Требования, предъявляемые к промышленным зданиям.

- функциональные;
- технические;
- экономические;
- экологические;
- все выше перечисленные.

4.6 Производственные здания-это?

- здания, в которых происходят вспомогательные процессы производства;
- основные производственные цеха;
- предназначены для транспортировки продуктов производства;
- установки для передачи электроэнергии.

4.7 Подсобно-производственные здания-это?

- основные производственные цеха;
- предназначены для транспортировки продуктов производства;
- установки для передачи электроэнергии.
- здания, в которых происходят вспомогательные процессы производства;
- предназначенные для хранения продуктов производства.

4.8 Энергетические здания-это?

- установки для передачи электроэнергии;
- основные производственные цеха;
- предназначенные для хранения продуктов производства;
- предназначены для транспортировки продуктов производства.

4.9 Транспортные здания-это?

- предназначенные для хранения продуктов производства;
- предназначены для транспортировки продуктов производства;
- основные производственные цеха;
- установки для передачи электроэнергии.

4.10 Складские здания-это?

- предназначены для транспортировки продуктов производства;
- предназначенные для хранения продуктов производства;
- установки для передачи электроэнергии.
- здания, в которых происходят вспомогательные процессы производства.

4.11 Подвесной кран-это?

- легкий мост или несущая балка, механизм передвижения, крепится к нижней части несущей конструкции,  $Q=0.25-5$ , до 20 тонн;
- крепится к нижней полке мостовой балки, управление электрическое;
- состоит из несущего моста, перекрывающего пролет помещения, механизмов передвижения, тележки с механизмом подъема, несущий мост движется по подкрановым балкам, которые устраивают по консолям колонн(1-500 тонн и более);
- легкий мост или несущая балка, механизм передвижения, крепится к нижней части несущей конструкции,  $Q=0.25-6$ , до 25 тонн.

#### 4.12 Мостовой кран-это?

- легкий мост или несущая балка, механизм передвижения, крепится к нижней части несущей конструкции,  $Q=0.25-5$ , до 20 тонн;
- крепится к нижней полке мостовой балки, управление электрическое;
- состоит из несущего моста, перекрывающего пролет помещения, механизмов передвижения, тележки с механизмом подъема, несущий мост движется по подкрановым балкам, которые устраивают по консолям колонн(1-500 тонн и более);
- легкий мост или несущая балка, механизм передвижения, крепится к нижней части несущей конструкции,  $Q=0.25-6$ , до 25 тонн.

#### 4.13 Электроталь-это?

- легкий мост или несущая балка, механизм передвижения, крепится к нижней части несущей конструкции,  $Q=0.25-5$ , до 20 тонн;
- крепится к нижней полке мостовой балки, управление электрическое;
- состоит из несущего моста, перекрывающего пролет помещения, механизмов передвижения, тележки с механизмом подъема, несущий мост движется по подкрановым балкам, которые устраивают по консолям колонн(1-500 тонн и более);
- легкий мост или несущая балка, механизм передвижения, крепится к нижней части несущей конструкции,  $Q=0.25-6$ , до 25 тонн.

#### 4.14 Раздельный вид планировки промышленных зданий-это?

- составляющие производства размещены в небольших отдельно стоящих зданиях;
- многопролетные корпуса большой площади из заблокированных зданий;
- состоит из заблокированных небольших зданий;
- здания разделенные забором между собой

#### 4.15 Сплошной вид планировки промышленных зданий-это?

- здания разделенные забором между собой;
- составляющие производства размещены в небольших отдельно стоящих зданиях;
- многопролетные корпуса большой площади из заблокированных зданий;
- состоит из заблокированных небольших зданий.

#### 4.16 По ОПР промышленные здания бывают?

- одноэтажные;
- двухэтажные;
- многоэтажные;

— все вышеперечисленные.

4.17 По планировочным признакам промышленные здания бывают.

—ячейковые и пролетные;

—ячейковые;

—пролетные;

—шаговые.

4.18 Ячейковые здания-это?

— для зданий с постоянным единоподвиженным технологическим потоком;

— здания с квадратной или близкой к квадратной сеткой колонн;

— здания из ячеистого бетона;

— здания с ячеистым потолком.

4.19 Пролетные здания-это?

— здания с ячеистым потолком;

— здания из ячеистого бетона;

— для зданий с постоянным единоподвиженным технологическим потоком;

— здания с квадратной или близкой к квадратной сеткой колонн.

4.20 Типовой пролет пролетного здания.

—6,9,24;

—9,24,30;

—6,9,12,18,24,30;

—6,9,18,30.

4.21 Высота этажа пролетных зданий.

—6 м через 6 до 36 метров;

—3,3м через 0,6м до 7,2м; через 1,2м до 18 метров;

—3,6м через 1,2м до 9,6м; через 1,5м до 12,6 метров;

—2 м через 2 м до 20 метров.

4.22 Типовой шаг пролетных зданий

—8, 16 м;

—7, 14 м;

—6, 12 м;

—2, 8 м.

## Блок В

### В.0 Задания на выполнение РПР:

Тема: «Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения предприятий розничной и мелкооптовой торговли, торгово-развлекательных комплексов, предприятий питания. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.»

Задание 1. Описать основные планировочные элементы гастрономов, универсамов, дискаунтеров, минимаркетов, универмагов, гипермаркетов, торговых центров и торговых комплексов.

Задание 2. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий гастрономов, универсамов,

дискаунтеров, минимаркетов, универмагов, гипермаркетов, торговых центров и торговых комплексов.

Задание 3. Разработать функциональную схему здания гастронома, универсама, дискаунтера, минимаркета, универмага, гипермаркета, торгового центра, торгового комплекса (на выбор).

Задание 4. Разработать входной узел здания гастронома, универсама, дискаунтера, минимаркета, универмага, гипермаркета, торгового центра, торгового комплекса для выполненной функциональной схемы.

Задание 5. Описать основные планировочные элементы торгово-развлекательных комплексов.

Задание 6. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий торгово-развлекательных комплексов.

Задание 7. Разработать функциональную схему здания торгово-развлекательного комплекса.

Задание 8. Разработать входной узел здания торгово-развлекательного комплекса для выполненной функциональной схемы.

Задание 9. Описать основные планировочные элементы ресторанов, баров, кафе, столовых, закусочных.

Задание 10. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий ресторанов, баров, кафе, столовых, закусочных.

Задание 11. Разработать функциональную схему здания ресторана, бара, кафе, столовой, закусочной (на выбор).

Задание 12. Разработать входной узел здания ресторана, бара, кафе, столовой, закусочной для выполненной функциональной схемы.

Тема: «Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения зрелищных и досугово-развлекательных учреждений. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.»

Задание 1. Описать основные планировочные элементы зданий кинотеатров, концертных залов, клубов, театров, цирков, музея, выставки.

Задание 2. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий кинотеатров, концертных залов, клубов, театров, цирков, музея, выставки.

Задание 3. Разработать функциональную схему здания кинотеатров, концертных залов, клубов, театров, цирков, музея, выставки (на выбор).

Задание 4. Разработать входной узел здания кинотеатров, концертных залов, клубов, театров, цирков, музея, выставки для выполненной функциональной схемы.

Тема: «Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.»



Задание 1. Описать основные планировочные элементы зданий детских садов.

Задание 2. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий детских садов.

Задание 3. Разработать функциональную схему здания детского сада.

Задание 4. Разработать входной узел здания детского сада для выполненной функциональной схемы.

Задание 5. Описать основные планировочные элементы зданий общеобразовательных организаций.

Задание 6. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий общеобразовательных организаций.

Задание 7. Разработать функциональную схему здания начальной, основной, средней общеобразовательной школы, гимназии, лицея, коррекционной образовательной организации (на выбор).

Задание 8. Разработать входной узел здания начальной, основной, средней общеобразовательной школы, гимназии, лицея, коррекционной образовательной организации для выполненной функциональной схемы.

Тема: «Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения зданий здравоохранения и социального обслуживания населения. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.»

Задание 1. Описать основные планировочные элементы зданий больничных учреждений, диспансеров, амбулаторно-поликлинических учреждений, центров, в том числе научно-практических, учреждений скорой медицинской помощи, учреждений охраны материнства и детства, санаторно-курортных учреждений.

Задание 2. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий больничных учреждений, диспансеров, амбулаторно-поликлинических учреждений, центров, в том числе научно-практических, учреждений скорой медицинской помощи, учреждений охраны материнства и детства, санаторно-курортных учреждений.

Задание 3. Разработать функциональную схему здания больничного учреждения, диспансера, амбулаторно-поликлинического учреждения, центра, в том числе научно-практического, учреждения скорой медицинской помощи, учреждения охраны материнства и детства, санаторно-курортного учреждения (на выбор).

Задание 4. Разработать входной узел здания больничного учреждения, диспансера, амбулаторно-поликлинического учреждения, центра, в том числе научно-практического, учреждения скорой медицинской помощи, учреждения охраны материнства и детства, санаторно-курортного учреждения для выполненной функциональной схемы.

Задание 5. Описать основные планировочные элементы зданий социально-реабилитационных центров для несовершеннолетних, социальных приютов для детей, центров помощи детям, оставшимся без попечения родителей,

детский дом-интернатов для умственно отсталых детей, центров социальной помощи семье и детям, центров психолого-педагогической помощи населению, центров социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, психоневрологический интернатов, специальных домов для одиноких престарелых, геронтологических центров.

Задание 6. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий социально-реабилитационных центров для несовершеннолетних, социальный приют для детей, центров помощи детям, оставшимся без попечения родителей, детский домов-интернатов для умственно отсталых детей, центров социальной помощи семье и детям, центров психолого-педагогической помощи населению, центров социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, психоневрологический интернатов, специальных домов для одиноких престарелых, геронтологических центров.

Задание 7. Разработать функциональную схему здания социально-реабилитационного центра для несовершеннолетних, социального приюта для детей, центра помощи детям, оставшимся без попечения родителей, детского дома-интерната для умственно отсталых детей, центра социальной помощи семье и детям, центра психолого-педагогической помощи населению, центра социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, психоневрологического интерната, специального дома для одиноких престарелых, геронтологического центра (на выбор).

Задание 8. Разработать входной узел здания социально-реабилитационного центра для несовершеннолетних, социального приюта для детей, центра помощи детям, оставшимся без попечения родителей, детского дома-интерната для умственно отсталых детей, центра социальной помощи семье и детям, центра психолого-педагогической помощи населению, центра социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, психоневрологического интерната, специального дома для одиноких престарелых, геронтологического центра для выполненной функциональной схемы.

Тема: «Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения зданий религиозных организаций. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.»

Задание 1. Описать основные планировочные элементы зданий религиозных организаций.

Задание 2. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий религиозных организаций.

Задание 3. Разработать функциональную схему здания религиозной организации.

Практическая работа №6

Тема: «Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения зданий здравоохранения и социального

обслуживания населения. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.»

Задание 1. Описать основные планировочные элементы крытых спортивных сооружений.

Задание 2. Описать основные планировочные элементы плоскостных спортивных сооружений.

Задание 3. Обеспечение надежности и безопасности, санитарно-эпидемиологические требования зданий крытых спортивных сооружений.

Задание 3. Разработать функциональную схему здания крытого спортивного сооружения (на выбор).

Задание 4. Разработать входной узел здания крытого спортивного сооружения для выполненной функциональной схемы.

## **Блок С**

### **С.0 Индивидуальное творческое задание**

Разработать объемно-планировочное решение современного здания организации высшего образования. Выполнить полное описание ОПР с указанием использованных пунктов сводов правил. Разработать три варианта решения фасада.

## **Блок D**

### **Экзаменационные вопросы (вопросы к зачету).**

1. Сущность архитектуры, её определения и задачи.
2. Планировочные схемы здания.
3. Классификация зданий и сооружений.
4. Особенности строительства в сейсмических районах.
5. Конструктивные схемы зданий
6. Основные требования, предъявляемые к зданиям.
7. Особенности строительства в районах с вечномерзлыми грунтами.
8. Особенности строительства на просадочных грунтах.
9. Архитектурное проектирование, его стадии и состав документации.
10. Единая модульная координация размеров в строительстве. Унификация элементов. Типизация. Стандартизация.
11. Несущий остов здания. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости зданий.
12. Строительная теплотехника и климатология. Теплотехнические требования к ограждающим конструкциям.
13. Естественное и искусственное освещение.
14. Архитектурно-конструктивные элементы стен.
15. Структура города. Основные зоны.
16. Объёмно-планировочные решения зданий и сооружений индивидуального строительства.

17. Квартира и её состав. Требования к планировке квартир.
18. Конструктивные решения зданий и сооружений индивидуального строительства (фундаменты).
19. Конструктивные решения зданий и сооружений индивидуального строительства (лестницы).
20. Конструктивные решения зданий и сооружений индивидуального строительства (стены).
21. Конструктивные решения зданий и сооружений индивидуального строительства (перекрытия).
22. Конструктивные решения зданий и сооружений индивидуального строительства (крыши).
23. Конструктивные решения зданий и сооружений индивидуального строительства (перегородки).
24. Конструктивные решения зданий и сооружений индивидуального строительства (полы).
25. Конструктивные решения зданий и сооружений индивидуального строительства (окна и двери).
26. Конструктивные решения зданий и сооружений индивидуального строительства (кровли, водоотвод).
27. Градостроительная роль общественных зданий. Особенности проектирования. Классификация.
28. Общие планировочные элементы общественных зданий.
29. Теплотехнический расчет наружной стены.
30. Светотехнический расчет помещений жилых зданий.
31. Вычертить переемычечный узел из брусковых переемычек (толщина несущей кирпичной стены 510 мм, ширина проема 1200 мм).
32. Вычертить конструкцию досчатых полов по грунту.
33. Вычертить конструкцию досчатых полов по перекрытию.
34. Вычертить конструкцию керамических полов.
35. Вычертить конструкцию слухового окна.
36. Вычертить опирание прогонов на кирпичный столб.
37. Вычертить конструкцию паркетных полов по междуэтажному перекрытию.
38. Вычертить план стропил вальмовой крыши (назвать все элементы).
39. Вычертить конструкцию кирпичного карниза.
40. Вычертить конструкцию гипсокартонной перегородки по металлическому каркасу.
41. Вычертить фундаментный узел (бутовый фундамент).
42. Вычертить фундаментный узел (свайный фундамент).
43. Вычертить фундаментный узел (бетонный фундамент).
44. Вычертить фундаментный узел (сборный железобетонный стаканного типа).
45. Вычертить фундаментный узел (сборный железобетонный ленточный фундамент).
46. Вычертить сопряжение стойки с подкосами.

47. Вычертить анкеровку плит перекрытия на внутренней и наружной стене.
48. Вычертить порядовую раскладку кирпича при шестирядной кладке.
49. Вычертить порядовую раскладку кирпича при облегченной кладке.
50. Вычертить порядовую раскладку кирпича при колодцевой кладке.
51. Вычертить опирание стального косяка на подкосурную балку.
52. Вычертить конструкцию перекрытия по деревянным балкам.
53. Вычертить конструкцию перекрытия по стальным балкам.
54. Вычертить конструкцию перекрытия по железобетонным балкам.
55. Вычертить конструкцию межбалочного заполнения (деревянные балки).
56. Вычертить конструкцию межбалочного заполнения (стальные балки).
57. Вычертить карнизный узел при деревянных наслонных стропилах.
58. Вычертить карнизный узел при деревянных висячих стропилах.
59. Вычертить конструкцию наружного организованного водоотвода.
60. Вычертить опирание деревянного косяка на подкосурную балку.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

**Оценивание выполнения тестов**

<b>4-балльная шкала</b>	<b>Показатели</b>	<b>Критерии</b>
Отлично	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения;	Выполнено более 85 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
Хорошо	3. Правильность ответов на вопросы; 4. Самостоятельность тестирования.	
Удовлетворительно		Выполнено от 50 до 69 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со

		стилистическими и орфографическими ошибками.
Неудовлетворительно		Выполнено менее 50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

### Оценивание ответа на практическом занятии

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 3. Самостоятельность ответа; 4. Культура речи; 5. Степень осознанности, понимания изученного	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, в котором продемонстрированы знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, выполняет предложенные практические задания без ошибок.
Хорошо	6. Глубина / полнота рассмотрения темы; 7. Соответствие ответа теме, поставленным целям и задачам	Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, в котором продемонстрированы знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу. Дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Выполнил предложенные

		практические задания с небольшими неточностями.
Удовлетворительно		Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и выполнении практических заданий.
Неудовлетворительно		Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

### Оценивание выполнения практической задачи

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
------------------	------------	----------

Отлично	1. Полнота выполнения; 2. Своевременность выполнения; 3. Последовательность и рациональность выполнения;	Задание выполнено самостоятельно. Студент учел все условия задачи, правильно определил данные по архитектурно-строительной технической литературе
Хорошо	4. Самостоятельность решения; 5. Способность анализировать и обобщать информацию. 6. Способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения.	Студент учел все условия задачи, правильно определил большинство данных по архитектурно-строительной технической литературе, но не сумел дать полного и обоснованного ответа
Удовлетворительно		Задание решено с подсказками преподавателя. Студент учел не все условия задачи, правильно определил не все данные по архитектурно-строительной технической литературе, не сумел дать полного и обоснованного ответа
Неудовлетворительно		Задание не решено.

**Оценивание практических заданий (выполнение чертежей, составление документов, таблиц, схем, презентаций)**

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1 Самостоятельность ответа; 2 Владение терминологией; 3 Характер представления результатов (наглядность, оформление чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ и СПДС, донесение до слушателей и др.).	Студент выполнил задание правильно и в полном соответствии с ГОСТ и СПДС. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задания в рамках усвоенного учебного материала.
Хорошо		Студент выполнил задание с небольшими неточностями и отступлениями от ГОСТ и СПДС. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задания в рамках усвоенного учебного материала.



Удовлетворительно		Студент выполнил задание с существенными неточностями и отступлениями от ГОСТ и СПДС. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении задания в рамках усвоенного учебного материала
Неудовлетворительно		При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.

### Оценивание творческого задания

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1 Полнота изложения теоретического материала; 2 Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 3 Самостоятельность ответа; 4 Теоретическая обоснованность решений, лежащих в основе замысла и воплощенных в результате;	Логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный текст, подкрепленный знанием литературы и источников по рассматриваемому вопросу, ссылка на новейшие цивилистические исследование, проводившиеся по данному вопросу, использование современных статистических данных
Хорошо	5 Научность подхода к решению; 6 Владение терминологией; 7 Оригинальность замысла; 8 Уровень новизны;	Логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный текст, подкрепленный знанием литературы и источников по рассматриваемому вопросу, ссылка на цивилистические исследование, проводившиеся по данному вопросу, использование современных статистических данных

Удовлетворительно	9 Характер представления результатов (наглядность, оформление, донесение до слушателей и др.)	Текст с незначительным нарушением логики изложения материала, допущены неточности (при ссылках на нормативные источники, статистику) без использования статистических данных либо с использованием явно устаревших материалов
Неудовлетворительно		Не вполне логичное изложение материала при наличии неточностей, незнание литературы, источников по рассматриваемому вопросу

### Оценивание ответа на зачете

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
зачтено	1 Полнота изложения теоретического материала; 2 Полнота и правильность решения практического задания; 3 Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 4 Самостоятельность ответа; 5 Культура речи.	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.
		Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
		<p>речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.</p> <p>Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.</p>
незачет		<p>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не</p>

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
		способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

### **Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Основными этапами формирования компетенций по дисциплине при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов.

В экзаменационный билет включен один теоретический вопрос и практическое задание (вычерчивание конструктивного узла), соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится 40 минут. За ответ на 1 вопрос студент может получить максимально 5 баллов, за ответ на 2 вопрос 5 баллов. Перевод баллов в оценку: 5-10 баллов соответствуют оценке «зачтено»; менее 5 баллов соответствует оценке «незачет».

Или по итогам выставляется оценка с учетом шкалы оценивания.

Тестирование проводится с помощью автоматизированной программы «Универсальная система тестирования БГТИ».

На тестирование отводится 60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 40 вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос дается 1балл. Перевод баллов в оценку: 20-40 баллов соответствуют оценке «зачтено»; менее 20 баллов соответствует оценке «незачет».

При оценивании результатов обучения: знания, умения, навыки и/или опыта деятельности (владения) в процессе формирования заявленных компетенций используются различные формы оценочных средств текущего, рубежного и итогового контроля (промежуточной аттестации).

Таблица - Формы оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Практические задания, творческие задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела	Комплект заданий

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		<p>дисциплины;</p> <p>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p> <p>Рекомендуется для оценки знаний умений и владений студентов.</p> <p>Форма предоставления ответа студента: письменная.</p>	
2	Собеседование (на практическом занятии)	<p>Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Рекомендуется для оценки знаний студентов.</p>	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Тест (на рубежном контроле или зачете)	<p>Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося.</p> <p>Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.</p> <p>Используется веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ». На</p>	Фонд тестовых заданий

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		тестирование отводится 60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 40 вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос дается 1 балл. Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал более 50 % правильных ответов; «незачет» менее 50 % правильных ответов.	
4	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов. С учетом результативности работы студента может быть принято решение о признании студента освоившим отдельную часть или весь объем учебного предмета по итогам семестра. Студент, не выполнивший минимальный объем учебной работы по дисциплине, не допускается к сдаче зачета. Зачет сдается в устной форме или в форме тестирования.	Комплект теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к зачету.