

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Игнатенко Виталий Иванович

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 23.06.2025 18:56:12

Уникальный программный ключ:

a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»
ЗГУ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

«Теплогенерирующие установки»

Факультет: ГТФ

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): «Теплоснабжение и вентиляция»

Уровень образования: бакалавриат

Кафедра «СиТ»

наименование кафедры

Разработчик ФОС:

к.т.н., доцент.

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

Губина Н.А.

(ФИО)

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании
кафедры, протокол № _____ от «____» _____ 202__ г.

Заведующий кафедрой к.т.н., профессор Елесин М.А.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
ПК-2 Способен выполнять работы по проектированию систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, холодоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения	ПК-2.1: Выбирает исходные данные для проектирования элементов и узлов систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, холодоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения	Знает проектную, распорядительную документацию, нормативные правовые акты в области холодоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения Умеет использовать проектную, распорядительную документацию, а также нормативно-правовые акты в области холодоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения Владеет навыками использования проектной, распорядительной документации, нормативных правовых актов в области холодоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Архитектура как отрасль социальной, технической, экономической и эстетической деятельности общества;	ПК-2.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
архитектура как учебная дисциплина, её цели и задачи, методы и понятия в подготовке бакалавров	ПК-2.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Основы архитектуры	ПК-2.1	Список литературных источников по тематике,	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста

		тестовые задания	
Структура зданий, их объемно- планировочные и конструктивные элементы	ПК-2.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
структура зданий, их объемно- планировочные и конструктивные элементы	ПК-2.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Функциональная схема здания, объемно- планировочное решение здания	ПК-2.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Экзамен (очная, заочная форма обучения)	ПК-2.1	Решение всех тестовых заданий по темам и КП	Решение всех тестовых заданий по темам

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Промежуточная аттестация в форме «Зачет»</i>				
	Тестовые задания	В течении обучения по дисциплине	от 0 до 5 баллов	Зачет/Незачет
	ИТОГО:	-	___ баллов	-

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

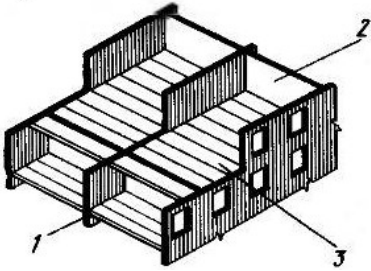
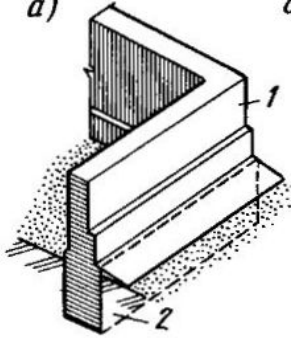
Задания для текущего контроля успеваемости

Для очной, заочной формы обучения
Задания для текущего контроля и сдачи зачета с оценкой по дисциплине

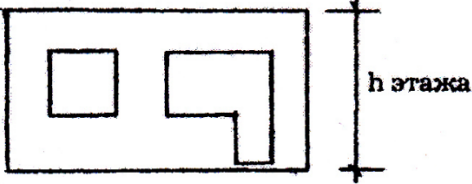
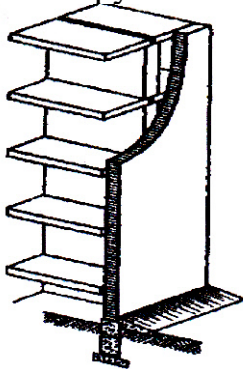
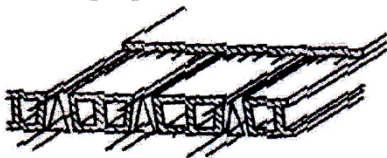
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)	Контролируемая компетенция
Вариант 1	
1. Объемно-планировочное решение: 1. помещения, расположенные между перекрытиями 2. система размещения помещений в здании 3. комнаты, кухни, лестничная клетка спальни, санузлы и другие.	ПК-2.1
2. Основные типы зданий по назначению подразделяют на: 1. жилые, общественные 2. промышленные, жилые, общественные 3. гражданские, промышленные и с/х назначения	ПК-2.1
3. Прочность - это способность здания: 1. сохранять свою форму под воздействием нагрузок 2. воспринимать нагрузки без разрушения 3. сохранять равновесие под нагрузкой	ПК-2.1
4. Жилые здания – это: 1. гостиницы, дома-интернаты, общежития, санатории 2. театры, цирки 3. поликлиники, магазины, общественные здания 4. телеграфы, лицеи, высшие учебные заведения	ПК-2.1
5. Малоэтажные здания – это: 1. 6–10 этажей 2. 1-2 этажа 3. более 10 этажей 4. 2-3 этажей	ПК-2.1
6. По планировочной структуре жилые здания различают: 1. анфиладного типа 2. зального типа 3. коридорного, секционного типа	ПК-2.1
7. Объекты ночного пребывания квартиры – это: 1. санузел, спальня, ванная 2. кухня, столовая 3. общая комната 4. передняя (прихожая, холл)	ПК-2.1
8. Инженерное оборудование жилых зданий – это: 1. водопровод, канализация, система отопления 2. плиты перекрытия, кровля 3. стены 4. система отопления, водоснабжения	ПК-2.1

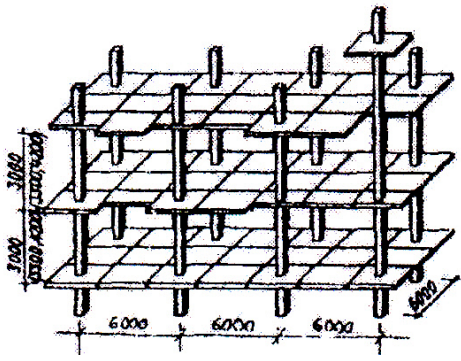
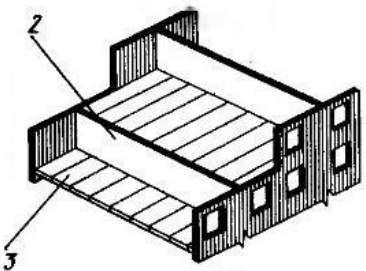
9. В жилых домах пассажирские лифты устанавливают при этажности: 1. 3 эт. 2. 2 эт. 3. 4 эт. 4. 1 эт.	ПК-2.1
10. В каких типах зданий используется коридорная планировка 1. рынки, выставочные павильоны, спортивные сооружения 2. музеи, торговые залы, театры, кинотеатры, 3. учебные, административные, лечебно-профилактические + общежития 4. общежития, жилые дома	ПК-2.1
11. Количество эвакуационных выходов из здания принимается по расчету, двери должны открываться ... 1. наружу 2. внутрь 3.	ПК-2.1
12. Ограничение видимости по вертикали для зрителей в театрах и кинотеатрах: 1. 40° 2. 30° 3. 20° 4. 25°	ПК-2.1
13. Статистическая роль конструкции – это: 1. восприятие нагрузки 2. восприятие и перераспределение нагрузки 3. перераспределение нагрузки 4. все варианты верны	ПК-2.1
14. Какую нагрузку воспринимает несущая стена здания 1. только от собственного веса 2. от собственного веса и опирающихся на них конструктивных элементов 3. от собственного веса (в пределах этажа) и передают ее на перекрытия 4. от опирающихся на них элементов	ПК-2.1
15. Какую нагрузку воспринимает навесная (ненесущая) стена здания? 1. только от собственного веса 2. от собственного веса и опирающихся на них конструктивных элементов 3. от собственного веса (в пределах этажа) и передают ее на перекрытия 4. от опирающихся на них элементов	ПК-2.1

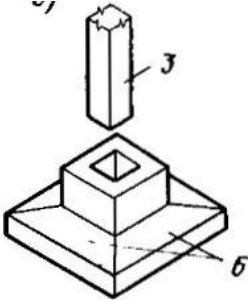
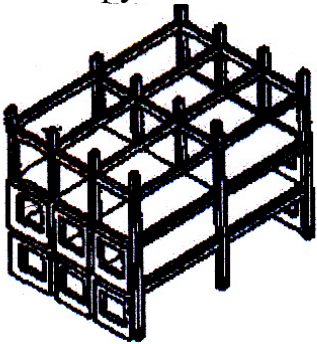
16. Назначение отмостки: 1. для равномерной осадки здания; 2. для отвода атмосферных осадков от стен и фундаментов; 3. для обеспечения устойчивости здания.	ПК-2.1
17. Высота уступа ленточного фундамента на местности с уклоном: 1. не больше 0,5 м; 2. не менее 0,5 м; 3. 1 м.	ПК-2.1
18. Отдельные опоры зданий опираются на фундаменты: 1. ленточные; 2. столбчатые и ленточные; 3. столбчатые, сплошные и свайные.	ПК-2.1
19. Балка, объединяющая сваи поверху, называется: 1. ростверк 2. ферма 3. плита	ПК-2.1
20. Глубина заложения фундаментов – это: 1. прочность, устойчивость, долговечность, индустриальность, экономичность 2. расстояние от спланированной поверхности грунта до уровня подошвы фундамента 3. небольшая и равномерная сжимаемость, несущая способность, неподвижность и другие 4. непостоянство объема грунта в разное время года.	ПК-2.1
21. Этаж называется подвальным при 1. расположении пола выше уровня земли 2. при заглублении пола более чем половину высоты помещения ниже уровня земли 3. с заглублением пола менее чем на половину высоты помещения	ПК-2.1
22. За основной модуль М принимают величину равную 1. 25 мм 2. 100 мм 3. 21 мм	ПК-2.1
23. объемно-планировочные элементы это 1. этаж, отдельное помещение 2. фундаменты, стены, перекрытия, крыша 3. окна, двери	ПК-2.1
24. показана конструктивная схема	ПК-2.1

a)  1. бескаркасная с поперечными несущими стенами 2. каркасная с продольным расположением ригелей 3. смешанная 4. бескаркасная с продольно-поперечным расположением ригелей	
25. показан фундамент a)  1. свайный 2. столбчатый 3. сплошной 4. ленточный	ПК-2.1
Вариант 2	
1. Классификация разновидности стен по конструкции: 1) наружные, внутренние 2) несущие, самонесущие, навесные 3) мелкоэлементные, крупноэлементные 4) поперечные, продольные	ПК-2.1
2. Требования к междуэтажным перекрытиям: 1) прочность, жесткость, экономичность 2) водопроницаемость 3) достаточная теплоизоляция 4) верного варианта нет	ПК-2.1
3. Крыша – это: 1) наклонная поверхность кровли 2) совокупность конструктивных элементов, завершающих здание и защищающих его от внешней среды 3) завершающая часть здания, объединяющая перекрытия верхнего этажа и кровлю в один конструктивный элемент	ПК-2.1

4. Пересечение скатов в форме западающего угла в многоскатной крыше называется: 1) балка 2) стропильная нога 3) конек 4) разжелобок или ендова	ПК-2.1
5. Опорной частью наслонных стропил в двускатной крыше является: 1) стойка 2) раскос 3) распорка	ПК-2.1
6. Механические средства сообщений между этажами: 1) пандусы, эскалаторы 2) лифты, эскалаторы 3) пандусы, лифты	ПК-2.1
7. Основными объемно-планировочными параметрами зданий являются: 1) длина, ширина, высота 2) длина 3) ширина 4) высота	ПК-2.1
8. Навесная стена здания передает собственную нагрузку: 1) на колонну через опорный столик; 2) на фундаментную балку; 3) на нижележащие конструкции стен.	ПК-2.1
9. Стена, воспринимающая нагрузку от вышерасположенных конструкций, называется: 1) самонесущая 2) навесная 3) несущая	ПК-2.1
10. Фахверк торцевой стены – это: 1) специальная балка, идущая вдоль продольной стены пром. здания; 2) специальный каркас для устройства торцевой стены; 3) элемент, обеспечивающий жесткость ряда колонн в продольном направлении.	ПК-2.1
11. Инфильтрация – это проникновение: 1) внутреннего воздуха 2) наружного воздуха 3) верного варианта нет	ПК-2.1
12. Усиленный воздухообмен осуществляется различными способами, а именно: 1) вентиляцией 2) отоплением 3) электрическими сетями	ПК-2.1

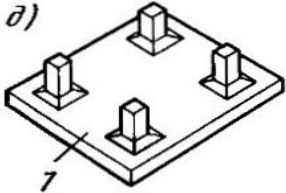
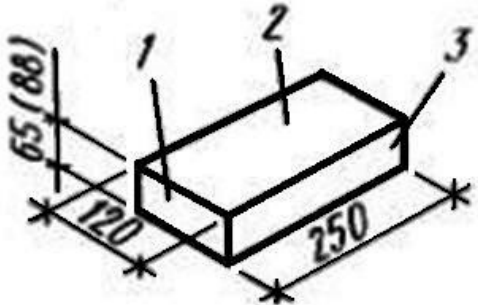
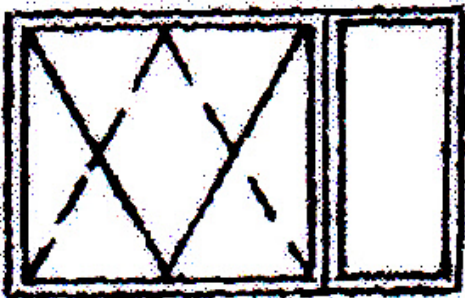
13. Строительная климатология: 1) обеспечивает наиболее благоприятный режим для жизни населения (микроклимат) 2) устанавливает необходимый уровень освещения помещений 3) решает вопросы звукоизоляции и защиты от шума 4) сохраняет нормальный влажностный режим в здании; не допускает излишних потерь тепла в холодное время года и перегрева помещений летом	ПК-2.1
14. Инсоляция – это: 1) попадание солнечного света в помещение 2) попадание наружного воздуха в помещение 3)	ПК-2.1
15. Конструктивный элемент панельного здания – это панель:  1) лестничной клетки 2) с окном и балконной дверью 3) входа в здание 4) цокольная	ПК-2.1
16. Выступающая верхняя горизонтальная грань цоколя называется: 1) кордоном 2) подошвой 3) балкой 4) обрезом	ПК-2.1
17. Наружные стены:  1) несущие 2) самонесущие 3) ненесущие 4) навесные	ПК-2.1
18. Перекрытия, в которых применяются мелкогабаритные элементы - это:  1) с керамическими блоками	ПК-2.1

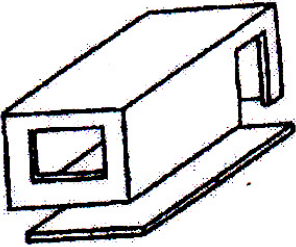
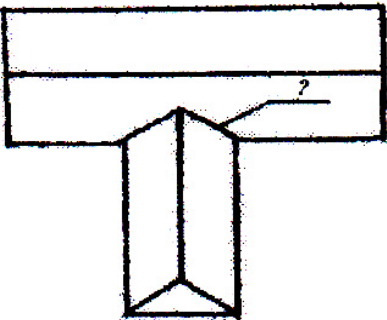
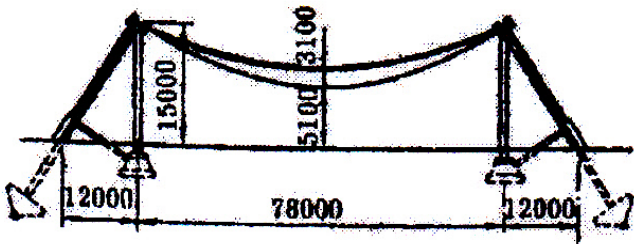
2) по железобетонным балкам 3) по деревянным балкам 4) по металлическим балкам	
19. Конструктивная схема здания:  1) каркасная с поперечным расположением ригелей 2) каркасная с продольным расположением ригелей 3) каркасная безригельная 4) бескаркасная	ПК-2.1
20. Стена между проемами называется: 1) простенком 2) кладкой 3) четвертью 4) перемычкой	ПК-2.1
21. Этаж называется полуподвальным при 1. расположении пола выше уровня земли 2. при заглублении пола более чем половину высоты помещения ниже уровня земли 3. с заглублением пола менее чем на половину высоты помещения	ПК-2.1
22. При назначении больших размеров элементов используют 1. дробный модуль 2. укрупненный модуль 3. штангенциркуль	ПК-2.1
23. конструктивные элементы это 1. этаж, отдельное помещение; 2. фундаменты, стены, перекрытия, крыша; 3. окна, двери	ПК-2.1
24. показана конструктивная схема б) 	ПК-2.1

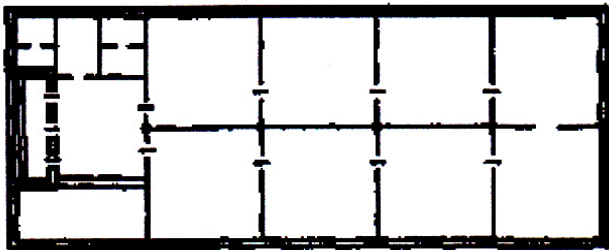
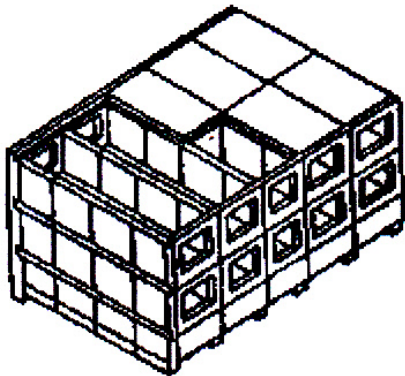
1. каркасная с поперечным расположением ригелей 2) каркасная с продольным расположением ригелей 3) каркасная безригельная 4. бескаркасная с поперечными стенами	
25. показан фундамент 1. свайный 2. столбчатый 3. плитный 4. ленточный 	ПК-2.1
Вариант 3	
1. Конструктивная схема здания 	ПК-2.1
1) каркасная с несущими продольными стенами 2) каркасная 3) с неполным каркасом 4) бескаркасная с несущими поперечными стенами	
2. Этажи – это: 1) объемно-планировочные элементы 2) система размещения помещений в здании 3) комнаты, кухни, лестничная клетка спальни, санузлы и другие.	ПК-2.1
3. Основные типы зданий по назначению подразделяют на: 1) жилые 2) промышленные 3) гражданские, промышленные и с/х	ПК-2.1
4. Пространственная жесткость – это способность здания: 1) сохранять свою форму под воздействием нагрузок 2) воспринимать нагрузки без разрушения 3) сохранять равновесие под нагрузкой	ПК-2.1

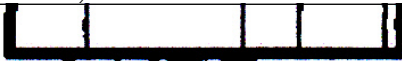
5. Жилые дома квартирного типа – это: 1) театры, цирки 2) поликлиники, магазины 3) телеграфы 4) общежитие, санатории	ПК-2.1
6. Среднеэтажные здания – это: 1) 6–10 этажей 2) двухэтажные 3) более 30 этажей 4) 3–5 этажей	ПК-2.1
7. По планировочной структуре жилые здания различают: 1) коридорного, секционного типа 2) анфиладного типа 3) зального типа	ПК-2.1
8. Объекты дневного пребывания квартиры – это: 1) санузел, кухня, ванная 2) общая комната, спальня 3) столовая, передняя (прихожая) 4) все варианты верны	ПК-2.1
9. Усиленный воздухообмен осуществляется различными способами, а именно: 1) вентиляцией 2) отоплением 3) электрическими сетями	ПК-2.1
10. Увеличение площади и лучшая освещенность помещения достигаются устройством: 1) балкона; 2) эркера; 3) лоджии.	ПК-2.1
11. Отдельные опоры являются конструктивными элементами: 1) бескаркасных зданий; 2) каркасных зданий; 3) зданий с неполным каркасом	ПК-2.1
12. Конструкции, перекрывающие проем в стене: 1) карниз; 2) пилястры; 3) перемычки.	ПК-2.1
13. Классификация разновидности стен по восприятию нагрузки: 1) наружные, внутренние 2) несущие, самонесущие, навесные 3) мелкоэлементные, крупноэлементные 4) поперечные, продольные	ПК-2.1

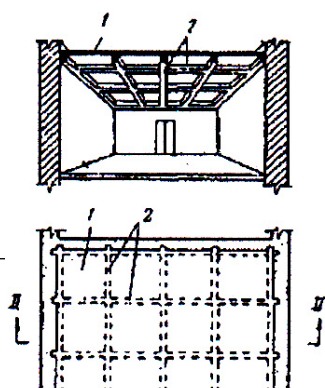
14. Выступающая верхняя горизонтальная грань цоколя называется: 1) кордоном 2) подошвой 3) балкой 4) обрезом	ПК-2.1
15. Вертикальный выступ стены это: 1) карниз; 2) пилястры; 3) перемычки.	ПК-2.1
16. Верхнее горизонтальное ребро в скатной крыше называется: 1) балка 2) стропильная нога 3) конек 4) разжелобок или ендова	ПК-2.1
17. диагональный строительный элемент, соединяющий стропила в двускатной крыше является ... 1) стойка 2) раскос 3) распорка	ПК-2.1
18. Механические средства сообщений между этажами: 1) лифты, пандусы 2) эскалаторы, лифты 3) пандусы, эскалаторы	ПК-2.1
19. Основными объемно-планировочными параметрами зданий являются: 1) длина, ширина, высота 2) длина 3) ширина 4) высота	ПК-2.1
20. Навесная стена здания передает собственную нагрузку: 1) на колонну через опорный столик; 2) на фундаментную балку; 3) на нижележащие конструкции стен.	ПК-2.1
21. Этаж называется надземным при 1. расположении пола выше уровня земли 2. при заглублении пола более чем половину высоты помещения ниже уровня земли 3. с заглублением пола менее чем на половину высоты помещения	ПК-2.1
22. Расстояние от уровня пола данного этажа до уровня пола вышележащего этажа называется 1. шагом этажа 2. пролетом этажа 3. высотой этажа 4. шириной этажа	ПК-2.1

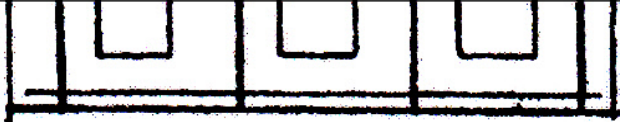
23. строительные изделия это 1.этаж, отдельное помещение 2. окна, двери 3.фундаменты, стены, перекрытия, крыша	ПК-2.1
24. Показан фундамент а)  1. свайный 2. столбчатый 3. сплошной 4. ленточный	ПК-2.1
25. Под №1 показан 1. тычок; 2. постель 3. ложок 	ПК-2.1
Вариант 4	
1. Помимо лестниц, средствами сообщения между этажами в гражданских зданиях являются... 1) эстакады 2) пандусы 3) лифты 4) эскалаторы	ПК-2.1
2. Окно...  1) которое открывается наружу	ПК-2.1

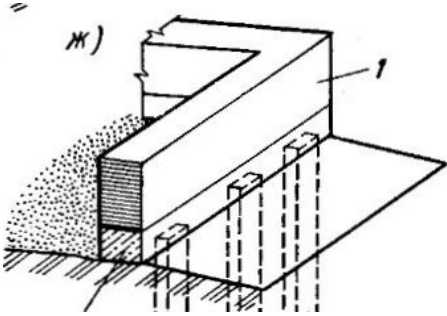
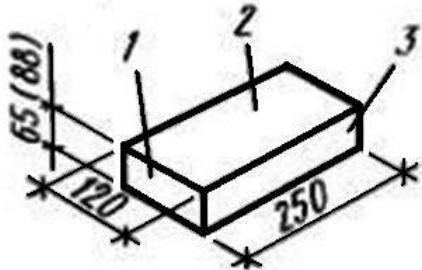
2) с одинарным остеклением 3) с горизонтальной подвеской 4) с вертикальной подвеской	
3. Конструктивный элемент здания - объемный блок...  1) «стакан» 2) «колпак» 3) эркер 4) ризалит	ПК-2.1
4. Конструктивный элемент скатной деревянной крыши, образованный пересечением скатов крыши - это...  1) щипец 2) конек 3) ендова 4) ребро	ПК-2.1
5. Покрытие одноэтажных промышленных и гражданских зданий: 	ПК-2.1

1) оболочка 2) висячее покрытие 3) купол 4) структурная плита	
6. Основные типы зданий по назначению подразделяют на: 1. жилые, общественные 2. промышленные, жилые, общественные 3. гражданские, промышленные и с/х назначения	ПК-2.1
7. Объёмно-планировочные решения схем зданий  1) коридорная 2) зальная 3) секционная 4) анфиладная	ПК-2.1
8. Конструктивная схема здания  1) каркасная с несущими продольными стенами 2) бескаркасная с несущими поперечными стенами 3) с неполным каркасом 4) каркасная	ПК-2.1
9. По периметру крыши предусматривают ..., являясь ограждением крыши, служат и для заделки концов рулонного гидроизоляционного ковра 1) карнизы 2) отмостку	ПК-2.1

3) водосточные воронки 4) парапеты	
 иальных элементов жилых зданий 1) балкон 2) лоджия 3) эркер 4) пандус	ПК-2.1
 шения схем зданий 1) коридорная 2) зальная 3) секционная 4) анфиладная	ПК-2.1
12. Инженерное оборудование жилых зданий – это: 1. водопровод, канализация, система отопления 2. плиты перекрытия, кровля 3. стены 4. система отопления, водоснабжения	ПК-2.1
 и содержит... перемычку А) лучковую Б) клинчатую В) арочную Г) балочную	ПК-2.1
14. Традиционная конструктивная система  1) стоечно-балочная 2) сводчатая 3. подвесная 4) арочная	ПК-2.1
15. Монолитное перекрытие 1) кесонное 2) ребристое 3) безбалочное	железобетонное ПК-2.1

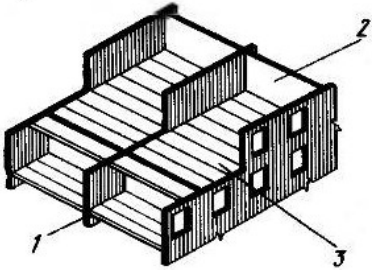
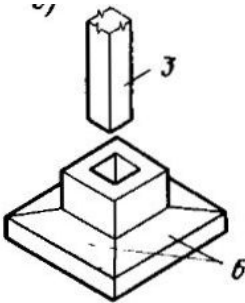


4) балочное	
16. Вертикальный выступ стены это: 1) карниз; 2) пилястры; 3) <i>перемычки.</i>	ПК-2.1
17. По планировочной структуре жилые здания различают: 1) коридорного, секционного типа 2) анфиладного типа 3) <i>зального типа</i>	ПК-2.1
 <i>зального здания - это...</i> 1) <i>тавровая</i> 2) <i>двухрядная</i> 3) <i>однорядная</i> 4) <i>крестообразная</i>	ПК-2.1
19. Ограничение видимости по вертикали для зрителей в театрах и кинотеатрах: 1. 40° 2. 30° 3. 20° 4. 25°	ПК-2.1
 <i>покрытия здания:</i> 1) <i>структурная плита</i> 2) <i>складки</i> 3) <i>из металла, железобетона</i> 4) <i>пространственное</i>	ПК-2.1
21. Этаж называется подвальным при 1. расположении пола выше уровня земли 2. при заглублении пола более чем половину высоты помещения ниже уровня земли 3. <i>с заглублением пола менее чем на половину высоты помещения</i>	ПК-2.1
22. За основной модуль М принимают величину равную 1. 25 мм 2. 100 мм 3. <i>21 мм</i>	ПК-2.1

23. конструктивные элементы это 1.этаж, отдельное помещение; 2. фундаменты, стены, перекрытия, крыша; 3. окна, двери	ПК-2.1
24. Показан фундамент  1. свайный 2. столбчатый 3. сплошной 4. ленточный	ПК-2.1
25. Под №3 показан 1. тычок; 2. постель 3. ложок 	ПК-2.1
Вариант 5	
1. Объемно-планировочное решение: 1. помещения, расположенные между перекрытиями 2. система размещения помещений в здании 3. комнаты, кухни, лестничная клетка спальни, санузлы и другие.	ПК-2.1
2. Основные типы зданий по назначению подразделяют на: 1. жилые, общественные 2. промышленные, жилые, общественные 3. гражданские, промышленные и с/х назначения	ПК-2.1
3. Прочность - это способность здания: 1. сохранять свою форму под воздействием нагрузок 2. воспринимать нагрузки без разрушения 3. сохранять равновесие под нагрузкой	ПК-2.1

4. Жилые здания – это: 1. гостиницы, дома-интернаты, общежития, санатории 2. театры, цирки 3. поликлиники, магазины, общественные здания 4. телеграфы, лицеи, высшие учебные заведения	ПК-2.1
5. Малоэтажные здания – это: 1. 6–10 этажей 2. 1-2 этажа 3. более 10 этажей 4. 2-3 этажей	ПК-2.1
6. По планировочной структуре жилые здания различают: 1. анфиладного типа 2. зального типа 3. коридорного, секционного типа	ПК-2.1
7. Объекты ночного пребывания квартиры – это: 1. санузел, спальня, ванная 2. кухня, столовая 3. общая комната 4. передняя (прихожая, холл)	ПК-2.1
8. Инженерное оборудование жилых зданий – это: 1. водопровод, канализация, система отопления 2. плиты перекрытия, кровля 3. стены 4. система отопления, водоснабжения	ПК-2.1
9. В жилых домах пассажирские лифты устанавливают при этажности: 1. 3 эт. 2. 2 эт. 3. 4 эт. 4. 1 эт.	ПК-2.1
10. В каких типах зданий используется коридорная планировка 1. рынки, выставочные павильоны, спортивные сооружения 2. музеи, торговые залы, театры, кинотеатры, 3. учебные, административные, лечебно-профилактические + общежития 4. общежития, жилые дома	ПК-2.1
11. Количество эвакуационных выходов из здания принимается по расчету, двери должны открываться ... 1. наружу 2. внутрь 3.	ПК-2.1
12. Ограничение видимости по вертикали для зрителей в театрах и кинотеатрах: 1. 40° 2. 30°	ПК-2.1

3. 20° 4. 25°	
13. Статистическая роль конструкции – это: 1. восприятие нагрузки 2. восприятие и перераспределение нагрузки 3. перераспределение нагрузки 4. все варианты верны	ПК-2.1
14. Какую нагрузку воспринимает несущая стена здания 1. только от собственного веса 2. от собственного веса и опирающихся на них конструктивных элементов 3. от собственного веса (в пределах этажа) и передают ее на перекрытия 4. от опирающихся на них элементов	ПК-2.1
15. Какую нагрузку воспринимает навесная (ненесущая) стена здания? 1. только от собственного веса 2. от собственного веса и опирающихся на них конструктивных элементов 3. от собственного веса (в пределах этажа) и передают ее на перекрытия 4. от опирающихся на них элементов	ПК-2.1
16. Назначение отмостки: 1. для равномерной осадки здания; 2. для отвода атмосферных осадков от стен и фундаментов; 3. для обеспечения устойчивости здания.	ПК-2.1
17. Высота уступа ленточного фундамента на местности с уклоном: 1. не больше 0,5 м; 2. не менее 0,5 м; 3. 1 м.	ПК-2.1
18. Отдельные опоры зданий опираются на фундаменты: 1. ленточные; 2. столбчатые и ленточные; 3. столбчатые, сплошные и свайные.	ПК-2.1
19. Балка, объединяющая сваи поверху, называется: 1. ростверк 2. ферма 3. плита	ПК-2.1
20. Глубина заложения фундаментов – это: 1. прочность, устойчивость, долговечность, индустриальность, экономичность 2. расстояние от спланированной поверхности грунта до уровня подошвы фундамента	ПК-2.1

3. небольшая и равномерная сжимаемость, несущая способность, неподвижность и другие 4. непостоянство объема грунта в разное время года.	
21. Этаж называется полуподвальным при 1. расположении пола выше уровня земли 2. при заглублении пола более чем половину высоты помещения ниже уровня земли 3. с заглублением пола менее чем на половину высоты помещения	ПК-2.1
22. При назначении больших размеров элементов используют 1. дробный модуль 2. укрупненный модуль 3. штангенциркуль	ПК-2.1
23. объемно-планировочные элементы это 1. этаж, отдельное помещение 2. фундаменты, стены, перекрытия, крыша 3. окна, двери	ПК-2.1
24. показана конструктивная схема а)  1. бескаркасная с продольными несущими стенами 2. каркасная с продольным расположением ригелей 3. смешанная 4. бескаркасная с продольно-поперечным расположением ригелей	ПК-2.1
25. показан фундамент 1. свайный 2. столбчатый 3. плитный 4. ленточный 	ПК-2.1

