

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.07.2026 10:39:29
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c5ce/bb8a25c0babb55e0e58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

**КОМПЛЕКТ
ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ЭЛЕКТИВНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

Б1.В.ДЭ.05.01 ОСНОВЫ ЭРГНОМИКИ В ДИЗАЙНЕ СРЕДЫ

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль): Дизайн среды

Квалификация выпускника: Бакалавр

Процесс изучения дисциплины «Основы эргономики в дизайне среды» направлен на формирование следующих компетенций

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
ПК-2 Способен конструировать элементы продукта с учетом эргономических требований	ПК-2.1 Разрабатывает художественно-конструкторские проекты продуктов, обеспечивает высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствующих технико-экономическим и эргономическим требованиям с использованием компьютерных программ
	ПК-2.2 Подготавливает данные для расчетов экономического обоснования предлагаемой конструкции (модели изделия)
	ПК-2.3 Разрабатывает необходимую техническую документацию на проектируемое изделие, участвует в подготовке пояснительных записок к проектам и защите
ПК-3 Способен осуществлять художественно-техническая разработка дизайн-проектов	ПК-3.1 Осуществляет согласование задания на разработку концептуального проекта с заказчиком, проводит анализ содержания проектных задач выбирает методы и средства их решения
	ПК-3.2 Осуществляет творческую разработку сложных авторских объемно-планировочных решений
	ПК-3.3 Применяет приемы компьютерного моделирования, методы моделирования и гармонизации искусственной природной среды обитания при разработке объемно-планировочных решений

ПК-2 Способен конструировать элементы продукта с учетом эргономических требований

***ПК-2.1** Разрабатывает художественно-конструкторские проекты продуктов, обеспечивает высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствующих технико-экономическим и эргономическим требованиям с использованием компьютерных программ*

***ПК-2.2** Подготавливает данные для расчетов экономического обоснования предлагаемой конструкции (модели изделия)*

***ПК-2.3** Разрабатывает необходимую техническую документацию на проектируемое изделие, участвует в подготовке пояснительных записок к проектам и защите.*

4 семестр

Вопрос 1. Компетенция: ПК-2.1 (разработка проектов с учетом эргономики)

Соотнесите вид фактора комфортности жилища и его характеристику:

Фактор	Характеристика
1. Антропометрический	А. Обеспечение инсоляции, воздухообмена, акустического комфорта
2. Гигиенический	Б. Соответствие размеров мебели и оборудования размерам тела человека

Фактор	Характеристика
3. Психофизиологический	В. Цветовое решение, масштабность, визуальная гармония пространства
4. Эстетический	Г. Учет зрительного восприятия, утомляемости, цветовых ассоциаций

Варианты ответа:

- 1–Б, 2–А, 3–Г, 4–В
- 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г
- 1–Г, 2–В, 3–Б, 4–А
- 1–В, 2–Г, 3–А, 4–Б

Правильный ответ: 1

Вопрос 2. Компетенция: ПК-2 (конструирование с учетом эргономических требований)
Распределите перечисленные параметры по группам эргономических требований:

Элементы для перетаскивания:

- Высота рабочей поверхности
- Уровень освещенности
- Материал столешницы
- Зона досягаемости
- Индекс цветопередачи
- Угол наклона спинки кресла

Требования	Высота рабочей поверхности	Уровень освещенности	Материал столешницы	Зона досягаемости	Индекс цветопередачи	Угол наклона спинки кресла
Антропометрические						
Гигиенические						

Правильный ответ:

- Антропометрические: Высота рабочей поверхности, Зона досягаемости, Угол наклона спинки кресла
- Гигиенические: Уровень освещенности, Индекс цветопередачи, Материал столешницы

Вопрос 3. Компетенция: ПК-2.1

Установите соответствие между типом мебели и основным эргономическим параметром:

1. Кровать двуспальная → А. Высота сиденья 42–48 см
2. Рабочий стол → Б. Ширина спального места 160–200 см
3. Обеденный стул → В. Глубина сиденья 40–50 см
4. Кресло для отдыха → Г. Высота столешницы 72–78 см

Правильный ответ: 1–Б, 2–Г, 3–А, 4–В

Вопрос 4 Компетенция: ПК-2.2 (экономическое обоснование)

Вы проектируете интерьер квартиры-студии. Какие три фактора в первую очередь повлияют на **экономическую эффективность** эргономического решения?

(Выберите 3 из 6)

1. Цвет стен в гостиной

2. Возможность использования встроенной мебели для оптимизации проходов
3. Бренд напольного покрытия
4. Унификация размеров мебели под стандартные модули
5. Количество декоративных подушек на диване
6. Сокращение «мертвых зон» и коридоров за счет перепланировки

Правильный ответ: 2, 4, 6

Вопрос 5 Компетентность: ПК-2.3 (техническая документация)

Соотнесите раздел пояснительной записки проекта с содержанием эргономического обоснования:

Раздел пояснительной записки	Содержание
1. Архитектурно-планировочные решения	А. Расчет инсоляции, акустики, воздухообмена
2. Конструктивные решения	Б. Антропометрический анализ, функциональное зонирование
3. Инженерное обеспечение	В. Обоснование высоты установки оборудования
4. Технология производства работ	Г. Описание доступности МГН, безопасность

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г

Вопрос 6. ПК-2.1

Соотнесите расстояние и его назначение в диванной группе:

1. 30–40 см → А. Оптимальное расстояние до телевизора 55"
2. 230–350 см → Б. Проход за спиной сидящего
3. 90–110 см → В. Зона доступа к журнальному столику
4. 45–60 см → Г. Ширина основного прохода

Правильный ответ: 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В

Вопрос 7 ПК-2

Распределите типы диванов по требованиям к глубине сиденья и высоте подушек:

Элементы:

- Диван для глубокого отдыха с откидной спинкой
- Диван для формальной гостиной
- Диван-кровать для ежедневного сна
- Компактный диван для малогабаритной квартиры

Характеристика	Тип дивана
Глубина 90–100 см, высота подушек 45–50 см	—
Глубина 55–65 см, высота спинки 80 см	—

Характеристика**Тип дивана**

Глубина 70–80 см, жесткий матрас

—

Глубина 50–55 см, высота сиденья 45 см

—

Правильный ответ:

- Глубина 90–100 см → Диван для глубокого отдыха
- Глубина 55–65 см → Диван для формальной гостиной
- Глубина 70–80 см → Диван-кровать
- Глубина 50–55 см → Компактный диван

Вопрос 8 ПК-2.2

Установите соответствие между вариантом расстановки и коэффициентом полезного использования площади:

1. Островная расстановка дивана → А. 85–90%
2. Линейная расстановка вдоль стены → Б. 60–70%
3. П-образная диванная группа → В. 50–55%
4. Расстановка «каре» → Г. 75–80%

Правильный ответ: 1–В, 2–А, 3–Г, 4–Б**Вопрос 9 ПК-2.3**

При разработке чертежа расстановки мебели в гостиной необходимо указать:

1. Диагональ телевизора
2. Высоту установки телевизора от пола
3. Марку дивана
4. Расстояние от экрана до глаз зрителя
5. Фирму-производителя крепления
6. Угол наклона спинки кресла

Правильный ответ: 2, 4, 6**Вопрос 10 ПК-2.1**

Соотнесите рост сидящего и рекомендуемую высоту установки телевизора (центр экрана):

1. 150–160 см → А. 115–125 см
2. 160–170 см → Б. 105–110 см
3. 170–180 см → В. 95–100 см
4. 180–190 см → Г. 130–140 см

Правильный ответ: 1–В, 2–Б, 3–А, 4–Г**Вопрос 11 ПК-2.1**

Соотнесите параметр рабочего места и его оптимальное значение:

1. Высота стола для работы сидя → А. 50–80 см (регулировка)
2. Высота стола для работы стоя → Б. 72–75 см
3. Глубина столешницы для двух мониторов → В. 100–110 см
4. Пространство для ног (ширина) → Г. 80–90 см

Правильный ответ: 1–Б, 2–А, 3–Г, 4–В**Вопрос 12 ПК-2**

Распределите элементы рабочего места по зонам досягаемости:

Элементы:

- Клавиатура

- Принтер
- Системный блок
- Чашка с ручками
- Стационарный телефон
- Монитор

Зона**Элементы**

Основная (до 40 см)

—

Вспомогательная (40–60 см)

—

Правильный ответ:

- Основная: Клавиатура, Монитор, Чашка с ручками
- Вспомогательная: Телефон, Принтер, Системный блок

Вопрос 13 ПК-2.2

Установите соответствие между типом стула и его стоимостью при закупке 50 шт. (условно):

1. Стул офисный без подлокотников → А. 25 000 руб.
2. Стул офисный с подлокотниками → Б. 8 000 руб.
3. Кресло руководителя с высокой спинкой → В. 12 000 руб.
4. Стул для посетителей (гостевой) → Г. 18 000 руб.

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г**Вопрос 14 ПК-2.3**

В состав рабочей документации на организацию рабочего места входят:

1. План расстановки с размерами
2. Спецификация мебели и оборудования
3. Буклет с фотографиями мебели
4. Схема расположения розеток и слаботочных сетей
5. Дизайн-проект фасада здания
6. Развертки стен с расположением полок

Правильный ответ: 1, 2, 4, 6**Вопрос 15 ПК-2.1**

Соотнесите угол наклона корпуса и высоту монитора относительно уровня глаз:

1. Прямая посадка (90°) → А. Верхняя граница экрана на уровне глаз
2. Откинувшись назад (110°) → Б. Центр экрана ниже глаз на 5–10 см
3. Наклон вперед (80°) → В. Экран выше уровня глаз
4. Работа стоя → Г. Центр экрана на уровне глаз

Правильный ответ: 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г**Вопрос 16 ПК-2.1**

Соотнесите действие и минимальную ширину прохода:

1. Человек в верхней одежде → А. 120 см
2. Человек с ребенком за руку → Б. 85 см
3. Человек, завязывающий шнурки → В. 60 см
4. Проход с чемоданом → Г. 100 см

Правильный ответ: 1–Б, 2–Г, 3–В, 4–А**Вопрос 17 ПК-2**

Распределите предметы мебели прихожей по минимальной глубине:

Элементы:

- Обувница вертикальная
- Шкаф-купе с раздвижными дверями
- Вешалка открытая
- Пуф
- Шкаф с распашными дверями
- Узкая консоль

Глубина	Предметы
15–20 см	—
30–40 см	—
60–65 см	—

Правильный ответ:

- 15–20 см: Обувница вертикальная, Консоль
- 30–40 см: Вешалка открытая, Пуф
- 60–65 см: Шкаф-купе, Шкаф с распашными дверями

Вопрос 18 ПК-2.2

Установите соответствие между шириной коридора и возможностью размещения:

1. 80–90 см → А. Шкаф глубиной 60 см + проход
2. 110–120 см → Б. Только открытая вешалка
3. 140–160 см → В. Шкаф 40 см + банкетка
4. 170 см → Г. Два шкафа напротив

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г

Вопрос 19 ПК-2.3

При разработке проекта прихожей в технической документации обязательно указываются:

1. Схема открывания дверей
2. Радиус поворота инвалидной коляски
3. Порода дерева для фасадов
4. Высота установки зеркала
5. Дизайн люстры
6. Зона размещения крючков с размерами

Правильный ответ: 1, 2, 4, 6

Вопрос 20 ПК-2.1

Соотнесите высоту размещения и функциональный элемент:

1. Зеркало → А. 40–60 см от пола
2. Крючки для взрослых → Б. 100–120 см от пола
3. Крючки для детей → В. 140–170 см от пола
4. Полка для головных уборов → Г. 160–180 см от пола

Правильный ответ: 1–В, 2–Г, 3–А, 4–Б

Вопрос 21 ПК-2.1

Соотнесите ширину кровати и количество спальных мест/комфорт:

1. 70–80 см → А. Двухспальная, комфортная
2. 90–100 см → Б. Полутороспальная

3. 140–150 см → В. Односпальная
4. 160–200 см → Г. Детская

Правильный ответ: 1–Г, 2–В, 3–Б, 4–А

Вопрос 22 ПК-2

Распределите габариты кроватей по площади спальни:

Элементы:

- Кровать 160х200
- Кровать 180х200
- Кровать 140х200
- Кровать 90х190

Площадь спальни

Рекомендуемая кровать

8–10 м²

—

10–12 м²

—

12–16 м²

—

>16 м²

—

Правильный ответ:

- 8–10 м² → 90х190
- 10–12 м² → 140х200
- 12–16 м² → 160х200
- 16 м² → 180х200

Вопрос 23 ПК-2.2

Установите соответствие между расположением кровати и потерей полезной площади:

1. Кровать изголовьем к стене → А. 0% потерь
2. Кровать одной стороной к стене → Б. +20% к площади проходов
3. Кровать двумя сторонами к стене → В. +50% к площади проходов
4. Кровать в нише → Г. -15% доступной площади

Правильный ответ: 1–В, 2–А, 3–Б, 4–Г

Вопрос 24 ПК-2.3

При проектировании детской спальни для школьника эргономический анализ включает:

1. Высоту стола под рост ребенка
2. Цвет стен
3. Наличие подвесных потолков
4. Регулировку стула по высоте
5. Расположение розеток относительно стола
6. Дизайн штор

Правильный ответ: 1, 4, 5

Вопрос 25 ПК-2.1

Соотнесите возраст ребенка и высоту рабочей поверхности:

1. 5–6 лет → А. 64–68 см
2. 7–9 лет → Б. 58–60 см
3. 10–12 лет → В. 52–54 см
4. 13–15 лет → Г. 46–48 см

Правильный ответ: 1–Г, 2–В, 3–Б, 4–А

Вопрос 26 ПК-2.1

Соотнесите вид одежды и высоту размещения штанги:

1. Рубашки, пиджаки → А. 80–100 см
2. Платья, длинные пальто → Б. 120–140 см
3. Брюки (на вешалке) → В. 160–180 см
4. Детская одежда → Г. 100–120 см

Правильный ответ: 1–В, 2–Г, 3–Б, 4–А

Вопрос 27 ПК-2

Распределите типы полок по назначению:

Элементы:

- Головные уборы
- Обувь в коробках
- Джинсы (стопка)
- Свитера
- Сумки
- Ремни и галстуки

Высота полки/ниши

Назначение

15–20 см

—

25–35 см

—

40–50 см

—

Правильный ответ:

- 15–20 см: Ремни/галстуки, Обувь
- 25–35 см: Головные уборы, Сумки
- 40–50 см: Джинсы, Свитера

Вопрос 28 ПК-2.2

Установите соответствие между типом наполнения и стоимостью системы хранения:

1. Сетчатые корзины → А. Эконом
2. ДСП с кромкой ПВХ → Б. Премиум
3. Бамбук/ротанг → В. Стандарт
4. Металл с хромом → Г. Эксклюзив

Правильный ответ: 1–В, 2–А, 3–Г, 4–Б

Вопрос 29 ПК-2.3

В спецификации на шкаф-купе дизайнер обязан указать:

1. Глубину шкафа
2. Высоту штанги
3. Фактуру стекла
4. Наличие доводчиков
5. Производителя ДСП
6. Радиус закругления фасадов

Правильный ответ: 1, 2, 4

Вопрос 30 ПК-2.1

Соотнесите расположение зеркала и его функцию:

1. На фасаде шкафа → А. Коррекция пропорций комнаты
2. Напротив окна → Б. Осмотр в полный рост
3. В торце гардеробной → В. Увеличение освещенности
4. Внутри шкафа → Г. Примерка без выхода

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г

Вопрос 31 ПК-2.1

Соотнесите схему расстановки и минимальную ширину помещения:

1. Однорядная → А. 240–260 см
2. Двурядная → Б. 180–200 см
3. Г-образная → В. 150–170 см
4. П-образная → Г. 120–140 см

Правильный ответ: 1–Г, 2–Б, 3–В, 4–А

Вопрос 32 ПК-2

Распределите зоны кухни по назначению:

Элементы:

- Мойка
- Плита
- Холодильник
- Посудомоечная машина
- Разделочная поверхность
- Микроволновая печь

Зона	Оборудование
Зона хранения	—
Зона мойки	—
Зона приготовления	—

Правильный ответ:

- Зона хранения: Холодильник, Микроволновая печь
- Зона мойки: Мойка, Посудомоечная машина
- Зона приготовления: Плита, Разделочная поверхность

Вопрос 33 ПК-2.2

Установите соответствие между типом острова и его рыночной стоимостью:

1. Остров-стол → А. Высокая
2. Остров с мойкой → Б. Средняя
3. Остров с плитой → В. Базовая
4. Остров-барная стойка → Г. Очень высокая

Правильный ответ: 1–В, 2–Б, 3–Г, 4–А

Вопрос 34 ПК-2.3

В состав рабочей документации кухонного гарнитура входят:

1. План расстановки с привязкой к коммуникациям
2. Развертки стен с фасадами
3. Схема вентиляции всего дома
4. Схема расположения розеток для бытовой техники

5. План кровли
6. Детализовка корпусов

Правильный ответ: 1, 2, 4, 6

Вопрос 35 ПК-2.1

Соотнесите высоту установки и элемент кухонного оборудования:

1. Духовой шкаф → А. 85–90 см (дно)
2. Посудомоечная машина → Б. 10–15 см от пола
3. Вытяжка над газовой плитой → В. 75–80 см от пола
4. Микроволновая печь → Г. 65–75 см от пола

Правильный ответ: 1–В, 2–Г, 3–А, 4–Б

Вопрос 36 ПК-2.1

Соотнесите объект и минимальное расстояние до него:

1. Перед унитазом → А. 70–75 см
2. От унитаза до биде → Б. 60 см
3. От края ванны до стиральной машины → В. 25–30 см
4. Перед умывальником → Г. 15–20 см

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А

Вопрос 37 ПК-2

Распределите сантехнику по высоте установки:

Элементы:

- Унитаз
- Умывальник
- Биде
- Полотенцесушитель
- Душевая лейка (ручная)
- Вешалка для халатов

Высота от пола

Оборудование

35–40 см

—

80–85 см

—

110–130 см

—

Правильный ответ:

- 35–40 см: Унитаз, Биде
- 80–85 см: Умывальник, Полотенцесушитель
- 110–130 см: Душевая лейка, Вешалка

Вопрос 38 ПК-2.2

Установите соответствие между планировкой ванной и стоимостью сантехнических работ:

1. Компактная (все по одной стене) → А. Максимальная
2. Смешанная (разнос санузла) → Б. Высокая
3. Раздельный санузел → В. Средняя
4. Инсталляция + перепланировка → Г. Минимальная

Правильный ответ: 1–Г, 2–В, 3–Б, 4–А

Вопрос 39 ПК-2.3

В проекте ванной комнаты эргономический раздел должен содержать:

1. Схему расположения розеток (зоны влажности)
2. Радиус открывания дверей
3. Тип плитки
4. Высоту установки смесителей
5. Дизайн шторки для ванны
6. Свободное пространство перед оборудованием

Правильный ответ: 1, 2, 4, 6

Вопрос 40 ПК-2.1

Соотнесите ширину душевого уголка и комфорт использования:

1. 70х70 см → А. Комфортный
2. 80х80 см → Б. Базовый
3. 90х90 см → В. Некомфортный
4. 100х100 см → Г. Люксовый

Правильный ответ: 1–В, 2–Б, 3–А, 4–Г

Вопрос 41 (Классическое сопоставление) ПК-2.1

Соотнесите тип предприятия и приоритетную эргономическую задачу:

1. Ресторан высокой кухни → А. Скорость обслуживания
2. Столовая (бизнес-центр) → Б. Комфорт длительного пребывания
3. Кофейня take-away → В. Проходимость, зона очереди
4. Фаст-фуд → Г. Атмосферность, приватность

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А

Вопрос 42 ПК-2

Распределите зоны кухни ресторана по санитарным требованиям:

Элементы:

- Мясной цех
- Овощной цех
- Горячий цех
- Моечная столовой посуды
- Сервизная
- Гардероб персонала

Зона	Мясной цех	Овощной цех	Горячий цех	Моечная столовой посуды	Сервизная	Гардероб персонала
«Грязная»						
«Чистая»						
Административно-бытовая						

Правильный ответ:

- Грязная: Мясной цех, Овощной цех, Моечная
- Чистая: Горячий цех, Сервизная
- Бытовые: Гардероб персонала

Вопрос 43 ПК-2.2

Установите соответствие между типом посадочного места и его стоимостью оснащения:

1. Банкетка → А. Низкая
2. Отдельный стул → Б. Средняя
3. Диван с высокими спинками → В. Выше средней
4. Кресло с подлокотниками → Г. Высокая

Правильный ответ: 1–А, 2–Б, 3–Г, 4–В

Вопрос 44 ПК-2.3

Техническое задание на проектирование предприятия питания должно включать эргономические требования к:

1. Ширине проходов между столами
2. Высоте раздачи
3. Цвету скатертей
4. Радиусу открывания дверей
5. Глубине стола для посетителя
6. Форме бокалов

Правильный ответ: 1, 2, 4, 5

Вопрос 45 ПК-2.1

Соотнесите рабочее место персонала и высоту рабочей поверхности:

1. Бармен → А. 110–115 см
2. Повар (разделка) → Б. 85–90 см
3. Кассир → В. 75–80 см
4. Официант (раздаточная) → Г. 90–100 см

Правильный ответ: 1–А, 2–В, 3–Г, 4–Б

Вопрос 46 ПК-2.1

Соотнесите тип офиса и плотность размещения рабочих мест:

1. Open Space → А. 6–8 м²/чел
2. Кабинетная система → Б. 4–5 м²/чел
3. Коворкинг → В. 10–15 м²/чел
4. Кабинет руководителя → Г. 2–3 м²/чел

Правильный ответ: 1–Б, 2–А, 3–Г, 4–В

Вопрос 47 ПК-2

Распределите виды офисных столов по назначению:

Элементы:

- Прямой 140x70
- Угловой 160x160
- С-образный
- Стол-трансформер
- Конференц-приставка
- Ресепшн

Назначение	Тип стола
Линейный персонал	—
Руководитель	—

Назначение

Тип стола

Переговорная

—

Правильный ответ:

- Линейный персонал: Прямой, Угловой
- Руководитель: С-образный, Трансформер
- Переговорная: Конференц-приставка, Ресепшн

Вопрос 48 ПК-2.2

Установите соответствие между классом офиса и бюджетом на эргономику 1 рабочего места:

1. Класс «С» → А. 150–250 тыс. руб.
2. Класс «В» → Б. 20–50 тыс. руб.
3. Класс «В+» → В. 50–100 тыс. руб.
4. Класс «А» → Г. 100–150 тыс. руб.

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А

Вопрос 49 (Вариативное соответствие) ПК-2.3

При разработке проекта офиса в ВІМ-модели необходимо отразить:

1. Зоны досягаемости сотрудников
2. Маршруты эвакуации
3. Дизайн настенной живописи
4. Уровень освещенности на рабочих местах
5. Сорт дерева для дверей
6. Кабель-каналы и слаботочные сети

Правильный ответ: 1, 2, 4, 6

Вопрос 50 ПК-2.1

Соотнесите элемент офиса и эргономический параметр:

1. Кресло → А. Уровень шума, акустика
2. Перегородка → Б. Светопередача, блескость
3. Монитор → В. Регулировка поясничного валика
4. Светильник → Г. Высота центра экрана

Правильный ответ: 1–В, 2–А, 3–Г, 4–Б

Вопрос 51 ПК-2.1

Соотнесите зону барной стойки и высоту:

1. Рабочая поверхность со стороны бармена → А. 75–80 см
2. Стойка со стороны посетителя → Б. 110–115 см
3. Нижняя полка для инвентаря → В. 90–100 см
4. Верхняя полка для стекла → Г. 60–70 см

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А

Вопрос 52 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-2

Распределите инвентарь бармена по зонам досягаемости:

Элементы:

- Шейкер
- Кофемашина
- Бокалы винные
- Лимон/цедра

- Лед
- Кассовый аппарат

Зона

Инвентарь

Основная (до 40 см)

—

Вспомогательная (40–80 см)

—

Дальняя (80–120 см)

—

Правильный ответ:

- Основная: Шейкер, Лед, Кассовый аппарат
- Вспомогательная: Кофемашина, Цедра
- Дальняя: Бокалы

Вопрос 53 ПК-2.2

Установите соответствие между типом заведения и длиной барной стойки на 1 посадочное место:

1. Клубный бар → А. 120–140 см
2. Ресторанный бар → Б. 50–60 см
3. Кофейня → В. 75–85 см
4. Фаст-фуд → Г. 90–100 см

Правильный ответ: 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б**Вопрос 54 (Вариативное соответствие) ПК-2.3**

В состав проекта барной стойки входят следующие чертежи:

1. План барной стойки с размерами
2. Схема подключения оборудования к инженерным сетям
3. Дизайн логотипа заведения
4. Развертки фасадов
5. Схема посадки посетителей
6. Детализовка внутреннего наполнения

Правильный ответ: 1, 2, 4, 6**Вопрос 55 (Классическое сопоставление) ПК-2.1**

Соотнесите антропометрическую группу и высоту барного стула:

1. Взрослый 170–180 см → А. 75–80 см
2. Подросток 140–150 см → Б. 65–70 см
3. Ребенок 110–120 см → В. 55–60 см
4. Высокий посетитель >185 см → Г. 80–85 см

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А**Вопрос 56 ПК-2.1.**

Соотнесите группу факторов комфорта и эргономический параметр, который необходимо внести в художественно-конструкторский проект.

Группа факторов**Эргономический параметр**

1. Гигиенические

А. Высота рабочей поверхности стола 75 см

Группа факторов	Эргономический параметр
2. Антропометрические	Б. Коэффициент естественной освещенности (КЕО) > 1,5%
3. Психофизиологические	В. Уровень шума в спальне не более 30 дБ
4. Социально-психологические	Г. Наличие общей зоны и персональных уголков в детской

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 57 ПК-2.2.

Подготавливая данные для экономического обоснования проекта жилого дома класса «Комфорт», распределите внешние и внутренние факторы комфортности жилища.

Параметры:

- Инсоляция жилых комнат не менее 2 часов в день
- Наличие подземного паркинга
- Высота потолков 2,7 м
- Расположение дома в 5 минутах ходьбы от метро
- Система «умный дом» с климат-контролем
- Этажность и плотность застройки микрорайона

Правильный ответ:

- Внешние: Наличие подземного паркинга; Расположение дома в 5 минутах ходьбы от метро; Этажность и плотность застройки микрорайона.
- Внутренние: Инсоляция жилых комнат не менее 2 часов в день; Высота потолков 2,7 м; Система «умный дом» с климат-контролем.

Вопрос 58 ПК-2.3.

При разработке пояснительной записки к проекту интерьера квартиры установите соответствие между цветовым решением и его эргономическим эффектом.

Цветовое решение	Эргономический эффект
1. Теплые светлые тона (бежевый, персиковый)	А. Визуальное расширение пространства
2. Холодные тона (серо-голубой)	Б. Стимуляция аппетита, уют
3. Темные насыщенные тона (графит, венге)	В. Снижение температуры восприятия, успокоение
4. Белый с цветными акцентами	Г. Камерность, интимность обстановки

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Вопрос 59 ПК-2.1.

Вы разрабатываете дизайн-проект жилой среды для пожилой пары. Выберите наиболее эргономичное решение освещения прихожей.

- А. Одна люстра в центре потолка

- Б. Комбинация встроенных светильников по периметру + датчик движения + подсветка зоны обувания
- В. Только настенные бра

Правильный ответ: Б

Вопрос 60 ПК-2.2.

Соотнесите тип мебели и антропометрический параметр, определяющий её размеры.

Тип мебели	Антропометрический параметр
1. Обеденный стул	А. Высота колена (подколенная ямка)
2. Письменный стол	Б. Длина корпуса + бедра
3. Глубина сидения дивана	В. Высота локтя сидя
4. Шкаф (верхняя полка)	Г. Высота поднятой руки + 10 см

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г

Вопрос 61 ПК-2.3.

Составьте фрагмент технической документации: распределите зоны гостиной в порядке приоритета по глубине помещения (от окна к входу).

Зоны:

- Диванная группа (релаксация)
- ТВ-зона (медиацентр)
- Проходная зона
- Журнальный столик

Правильный ответ (от окна):

1. Диванная группа (свет для чтения)
2. Журнальный столик (доступ с дивана)
3. ТВ-зона (отсутствие бликов)
4. Проходная зона (у входа)

Вопрос 62 ПК-2.1.

Установите соответствие между типом дивана и эргономическим сценарием использования.

Тип дивана	Сценарий использования
1. Глубокий (90 см) с низкой спинкой	А. Официальный прием, строгая посадка
2. Мелкий (50 см) с высокой спинкой	Б. Сон, просмотр кино лежа
3. Модульный (трансформер)	В. Быстрая смена конфигурации под задачу
4. Ортопедический с жестким матрасом	Г. Ежедневное полноценное спальное место

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 63 ПК-2.2.

Рассчитайте экономическую эффективность расстановки. Соотнесите диагональ ТВ и минимальную рекомендуемую площадь гостиной для комфортного просмотра (4К разрешение).

Диагональ ТВ	Площадь гостиной
1. 43"	А. От 25 кв.м.
2. 55"	Б. От 15 кв.м.
3. 65"	В. От 12 кв.м.
4. 77"	Г. От 20 кв.м.

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А

Вопрос 64 ПК-2.3.

В проектной документации вы указываете расстояние между диваном и ТВ. При диагонали 55" (4К) и высоте центра экрана 1,1 м от пола выберите верную дистанцию.

- А. 1,0–1,2 м
- Б. 1,7–2,1 м
- В. 3,5–4,0 м

Правильный ответ: Б

Вопрос 65 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-2.1.

Разрабатывая диванную группу, распределите предметы мебели по зонам досягаемости сидящего на диване человека.

Предметы:

- Журнальный столик
- Напольный торшер
- Приставной столик (под руку)
- Этажерка за спинкой дивана

Правильный ответ:

- Зона 1 (0-40 см): Журнальный столик, Приставной столик
- Зона 2 (40-80 см): Напольный торшер
- Зона 3 (>80 см): Этажерка за спинкой

Вопрос 66 ПК-2.1.

Соотнесите рост пользователя и рекомендуемую высоту стола для работы сидя.

Рост пользователя	Высота стола
1. 160 см	А. 78 см
2. 175 см	Б. 72 см
3. 185 см	В. 76 см
4. 195 см	Г. 82 см

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

Вопрос 67 ПК-2.2.

Для экономического обоснования оснащения офиса распределите типы столов по ценовым сегментам и окупаемости.

Типы:

- Стол с электроприводом (Sit-Stand)
- Фиксированный стол
- Стол с ручным газлифтом
- Стол на регулируемых ножках

Правильный ответ:

- Премиум (высокая окупаемость за 2 года): Стол с электроприводом
- Средний: Стол с ручным газлифтом
- Бюджетный: Стол на регулируемых ножках
- Эконом: Фиксированный стол

Вопрос 68 ПК-2.3.

При разработке чертежа рабочего места установите соответствие аксессуара и его эргономической функции.

Аксессуар

Функция

1. Подставка под монитор

А. Сохранение угла запястья 180°

2. Эргономичная мышь

Б. Уровень глаз на уровне верхней трети экрана

3. Подлокотники (3D)

В. Снижение нагрузки на шейный отдел

4. Подставка под ноги

Г. Опора для предплечья при работе

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Вопрос 69 ПК-2.1.

Вы проектируете домашний офис для фрилансера ростом 170 см. Выберите эргономически верное расположение монитора.

- А. Нижний край экрана на уровне глаз
- Б. Центр экрана на уровне глаз
- В. Верхний край экрана на уровне глаз

Правильный ответ: В

Вопрос 70 ПК-2.2.

Соотнесите высоту рабочей поверхности и вид деятельности для экономического обоснования эргономики труда.

Высота поверхности

Вид деятельности

1. 90–100 см

А. Чертежные работы, высокая точность сидя

2. 74–76 см

Б. Работа с компьютером

3. 80–85 см

В. Легкая сборка, сортировка

4. 105–110 см

Г. Работа стоя (бариста, флорист)

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 71 ПК-2.3.

Разрабатывая план прихожей, распределите функциональные зоны по последовательности использования (от входной двери внутрь квартиры).

Зоны:

- Зона переобувания (банкетка)
- Зона верхней одежды (вешалка/шкаф)
- Зона «мелочей» (ключи, почта)
- Зона хранения сезонной обуви

Правильный ответ:

1. Зона верхней одежды (снять пальто)
2. Зона переобувания (сесть, снять обувь)
3. Зона хранения обуви (убрать)
4. **Зона мелочей (взять ключи, выйти)**

Вопрос 72 ПК-2.1.

Соотнесите ширину коридора и допустимый вариант меблировки.

Ширина коридора	Вариант меблировки
1. 80–100 см	А. Шкаф 60 см + проход 70 см
2. 110–130 см	Б. Только настенные крючки, зеркало
3. 140–160 см	В. Шкаф 40 см + банкетка 30 см
4. > 170 см	Г. Двусторонние шкафы (гардеробная-купе)

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

Вопрос 73 ПК-2.2.

Для экономического обоснования проекта установите соответствие элемента прихожей и стоимостной категории (инвестиции/польза).

Элемент	Категория
1. Встроенный шкаф-купе до потолка	А. Высокая стоимость, максимальное хранение
2. Открытая вешалка	Б. Минимальные инвестиции, быстрое размещение
3. Модульная система (ИКЕА)	В. Средний бюджет, гибкость
4. Индивидуальный заказ (массив)	Г. Премиум, эксклюзивный дизайн

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 74 ПК-2.3.

В техническом задании укажите минимальную ширину прохода перед лифтом в элитном жилом комплексе для возможности проноса носилок/мебели.

- А. 80 см
- Б. 105 см
- В. 120 см
- Г. 150 см

Правильный ответ: В (СНиП 21-01-97* – пути эвакуации не менее 1,2 м)

Вопрос 75 ПК-2.1.

Соотнесите высоту размещения и функциональный элемент прихожей.

Высота от пола	Элемент
1. 40–50 см	А. Верхняя одежда (штанга)
2. 100–120 см	Б. Сидение банкетки
3. 160–180 см	В. Полка для головных уборов
4. 190–200 см	Г. Зеркало (центр)

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Вопрос 76 ПК-2.1.

Разрабатывая концепцию спальни 10 кв.м., распределите приоритеты расстановки по степени важности.

Задачи:

- Обеспечить проход 70 см у кровати
- Установить двуспальную кровать 160х200
- Разместить шкаф глубиной 60 см
- Поставить прикроватные тумбы

Правильный ответ (приоритет):

1. Кровать 160х200 (главная функция)
2. Проход 70 см (безопасность, уборка)
3. Тумбы (сонная гигиена)
4. Шкаф 60 см (возможно, замена на 45 см)

Вопрос 77 ПК-2.2.

Соотнесите размер кровати и минимальную площадь спальни без учета шкафа (только спальная зона).

Размер кровати	Мин. площадь комнаты
1. 90х200 (односпальная)	А. 6 кв.м.
2. 140х200 (полуторная)	Б. 8 кв.м.
3. 160х200 (двуспальная)	В. 10 кв.м.
4. 180х200 (King Size)	Г. 12 кв.м.

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 78 ПК-2.3.

При подготовке документации на детскую комнату установите соответствие возраста ребенка и эргономических требований к рабочему месту.

Возраст	Эргономическое требование
1. 5–6 лет	А. Регулируемый стол и стул, подставка для ног
2. 7–10 лет	Б. Фиксированная высота стола 52 см
3. 11–14 лет	В. Зона для ноутбука, полки на уровне глаз
4. 15–17 лет	Г. Стол 75 см, полноценное кресло

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Вопрос 79 ПК-2.1.

В спальне 12 кв.м. необходимо разместить двуспальную кровать и шкаф. Выберите эргономически оптимальное решение.

- А. Кровать 180х200, проход 50 см, шкаф 40 см
- Б. Кровать 160х200, проход 70 см, шкаф 60 см
- В. Кровать 140х200, проход 80 см, шкаф 60 см

Правильный ответ: Б

Вопрос 80 ПК-2.2.

Соотнесите тип кровати и экономическую выгоду для заказчика.

Тип кровати	Экономическая характеристика
1. С подъемным механизмом	А. Дороже, но экономит место (ниша для белья)
2. С ящиками в основании	Б. Экономия на комод
3. Трансформер (в шкаф)	В. Максимальная экономия площади, высокая стоимость
4. Подиум	Г. Организация хранения без покупки шкафа

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 81 ПК-2.1. Разрабатывая наполнение гардеробной, распределите вещи по зонам хранения согласно частоте использования.

Вещи:

- Повседневная верхняя одежда
- Чемоданы
- Сезонная обувь
- Нижнее белье

Правильный ответ:

- Зона 1 (легкий доступ, 60-160 см): Повседневная одежда, нижнее белье
- Зона 2 (присесть, 30-60 см): Сезонная обувь
- Зона 3 (антресоль, >190 см): Чемоданы

Вопрос 82 ПК-2.3. Соотнесите тип штанги и техническую характеристику для чертежа.

Тип штанги	Техническая характеристика
1. Пантограф	А. Высота установки 190-210 см, опускается
2. Торцевая (выдвижная)	Б. Глубина шкафа от 35 см
3. Стационарная	В. Нагрузка до 50 кг, круглое сечение
4. Обувная (наклонная)	Г. Угол наклона 10-15°

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 83 ПК-2.2. Для обоснования сметы установите соответствие глубины шкафа и стоимости конструкции (относительно).

Глубина шкафа	Стоимостная категория
1. 350 мм	А. Стандарт, масс-маркет
2. 450 мм	Б. Узкий, требуется фурнитура (выдвижные системы)
3. 600 мм	В. Премиум, индивидуальный проект
4. 650+ мм	Г. Нестандарт, усиленные петли

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Вопрос 84 ПК-2.1. Выберите оптимальную высоту штанги для рубашек и пиджаков в гардеробе взрослого мужчины (рост 180 см).

- А. 120 см
- Б. 140 см
- В. 100 см
- Г. 170 см

Правильный ответ: Б (100 см – для брюк, 170 см – верхняя одежда, 140 см – рубашки)

Вопрос 85 ПК-2.3. Соотнесите тип ящика и рекомендуемую высоту (мм) для внесения в спецификацию.

Тип ящика	Высота (мм)
1. Для ремней/галантереи	А. 80–120
2. Для нижнего белья	Б. 120–160
3. Для джинсов/свитеров	В. 160–200
4. Для постельного белья	Г. 200–250

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 86 ПК-2.1. Спроектируйте рабочий треугольник. Расположите в правильной технологической последовательности.

Элементы:

- Мойка
- Плита
- Холодильник
- Стол разделочный (буферная зона)

Правильный ответ : Холодильник → Стол разделочный → Мойка → Стол разделочный → Плита

Вопрос 87 ПК-2.2. Соотнесите схему расстановки и экономическую эффективность для малогабаритной кухни (6-8 кв.м.).

Схема расстановки**Экономическая характеристика**

- | | |
|---------------|-----------------------------------|
| 1. Однорядная | А. Дешево, просто, мало шкафов |
| 2. Г-образная | Б. Оптимально цена/функции |
| 3. П-образная | В. Дороже из-за угловых модулей |
| 4. Островная | Г. Нерентабельно на малой площади |

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 88 ПК-2.3. При разработке чертежа кухни установите соответствие элемента и высоты установки (мм) от чистого пола.

Элемент	Высота (мм)
1. Столешница	А. 1400–1600
2. Нижний край верхних шкафов	Б. 850–900
3. Посудомоечная машина (ниша)	В. 150–200
4. Цоколь	Г. 820–850

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Вопрос 89 ПК-2.1. Для семьи с двумя детьми, где готовят оба родителя, выберите эргономически верную высоту столешницы.

- А. 85 см (универсальная)
- Б. Два уровня: 80 см (для детей) и 90 см (для взрослых)
- В. 95 см (для высоких)

Правильный ответ: Б

Вопрос 90 ПК-2.3. Соотнесите зону кухни и требование безопасности

Зона кухни**Требование безопасности**

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| 1. Варочная панель | А. Зазор до вытяжки 65-75 см (газ) |
| 2. Мойка | Б. Отсутствие электрики под мойкой |

Зона кухни**Требование безопасности**

3. Духовой шкаф

В. Установка не выше уровня груди

4. Остров

Г. Скругленные углы, свес столешницы

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 91 ПК-2.1. Разрабатывая эргономику санузла 3,5 кв.м., распределите сантехнику по приоритету размещения.

Оборудование:

- Унитаз
- Раковина
- Душевая кабина
- Стиральная машина

Правильный ответ (приоритет инженерных коммуникаций):

1. Унитаз (канализация, стояк)
2. Раковина (общий вывод с унитазом)
3. Душевая кабина (гидроизоляция, трап)
4. Стиральная машина (возможен вынос)

Вопрос 92 ПК-2.3. Соотнесите объект и эргономический допуск для внесения в план.

Объект	Допуск (мм)
1. Перед унитазом	А. 700–750
2. От края раковины до стены	Б. 200–300
3. Боковой зазор унитаза	В. 150–200
4. Перед душевой	Г. 550–600

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 93 ПК-2.2. Для экономического обоснования ремонта ванной установите соответствие типа душевого ограждения и стоимости/удобства.

Тип ограждения	Экономический параметр
1. Шторка	А. Дешево, требует ухода (плесень)
2. Раздвижные двери	Б. Средний бюджет, экономия места
3. Распашные двери	В. Требуют свободной зоны, дороже фурнитура
4. Стекланный блок (кирпич)	Г. Дорого, капитальное строительство

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 94 ПК-2.1. В ванной 2,5 кв.м. необходимо разместить унитаз, раковину и стиральную машину. Выберите эргономически верное решение.

- А. Унитаз у двери, раковина над стиральной машиной
- Б. Раковина у двери, унитаз в дальнем углу
- В. Стиральная машина под раковиной, унитаз компакт-класса

Правильный ответ: В

Вопрос 95 ПК-2.3. Соотнесите высоту установки и элемент

Высота от пола (мм)	Элемент
1. 450–500	А. Смеситель над раковиной
2. 800–850	Б. Сидение унитаза
3. 1100–1200	В. Полотенцесушитель (нижний край)
4. 800–900	Г. Борт раковины

Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А

ПК-2.1

Разрабатывает художественно-конструкторские проекты продуктов, обеспечивает высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствующих технико-экономическим и эргономическим требованиям с использованием компьютерных программ

ПК-2.2 *Подготавливает данные для расчетов экономического обоснования предлагаемой конструкции (модели изделия)*

ПК-2.3 *Разрабатывает необходимую техническую документацию на проектируемое изделие, участвует в подготовке пояснительных записок к проектам и защите.*

5 семестр

Вопрос 1 ПК-2.1. Разрабатывая художественно-конструкторский проект магазина самообслуживания, соотнесите зону предприятия торговли и эргономический параметр.

Зона	Эргономический параметр
1. Входная зона (тамбур)	А. Высота прилавка 100–110 см для взаимодействия
2. Торговый зал	Б. Ширина прохода между стеллажами не менее 1,2 м
3. Кассовая зона	В. Глубина примерочной не менее 120 см
4. Примерочная	Г. Защита от сквозняков, перепад температур

Правильный ответ: 1-Г, 2-Б, 3-А, 4-В

Вопрос 2 ПК-2.3. При разработке технической документации на торговое оборудование установите соответствие типа оборудования и технического параметра.

Тип оборудования	Технический параметр
1. Островной холодильник	А. Высота рабочей поверхности 85 см
2. Прилавок для нарезки	Б. Двусторонний доступ, глубина 80–100 см
3. Кассовая кабина	В. Зона для ног 60 см, регулировка кресла
4. Вешала для одежды	Г. Высота штанги 160–170 см

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 3 ПК-2.1. Вы проектируете ювелирный салон. Какова эргономически оптимальная высота витрины-прилавка для комфортного просмотра украшений стоя?

- А. 75–80 см
- Б. 90–95 см
- В. 100–110 см
- Г. 120–130 см

Правильный ответ: В (100–110 см — уровень локтя и оптимального зрительного контакта)

Вопрос 4 ПК-2.2. Для технико-экономического обоснования расстановки оборудования в продуктовом магазине соотнесите ширину прохода и тип тележки/поток.

Ширина прохода	Тип тележки/поток
1. 0,9 м	А. Две тележки свободно разъезжаются
2. 1,2 м	Б. Инвалидная коляска + тележка
3. 1,5 м	В. Одна тележка + проход человека
4. 1,8 м	Г. Основной поток, эвакуация

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А

Вопрос 5 ПК-2.1. Установите соответствие антропометрического признака и элемента торгового зала.

Антропометрический признак	Элемент
1. Ширина плеч с корзиной (85 см)	А. Высота прилавка
2. Уровень локтя стоя (100–110 см)	Б. Ширина прохода
3. Размах рук (160–170 см)	В. Глубина примерочной
4. Высота глаз стоя (150–160 см)	Г. «Золотая полка»

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 6 ПК-2.2. Вы обосновываете закупку оборудования для пекарни-магазина. Какой тип витрины экономически целесообразнее для горячей выпечки?

- А. Закрытая (стационарная) витрина
- Б. Открытая витрина (без стекла)
- В. Витрина-шкаф с подогревом
- Г. Островная витрина

Правильный ответ: В (сохраняет товар горячим, снижает потери, увеличивает продажи)

Вопрос 7 ПК-2.3. Соотнесите тип магазина и норматив площади примерочной для внесения в техническое задание.

Тип магазина	Площадь примерочной (мин.)
1. Эконом-сегмент	А. 2,5–3,0 м ²
2. Средний сегмент	Б. 1,5–1,8 м ²
3. Премиум-сегмент	В. 2,0–2,5 м ²
4. Люкс	Г. 3,0–4,0 м ²

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

Вопрос 8 ПК-2.1. Разрабатывая дизайн-проект офиса, соотнесите профессиональную группу и эргономические требования к рабочему месту.

Профессиональная группа	Эргономическое требование
1. Программист	А. Высокая звукоизоляция, два монитора
2. Бухгалтер	Б. Сейф в зоне доступа, место для документов
3. Руководитель	В. Зона переговоров, представительская зона
4. Диспетчер (call-центр)	Г. Гарнитура, звукопоглощающие панели

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 9 ПК-2.3. Разрабатывая техническую документацию, распределите помещения офиса по требованиям к инсоляции согласно СанПиН.

Помещения:

- Кабинет руководителя
- Open-space
- Серверная
- Архив
- Переговорная
- Комната отдыха

Правильный ответ:

- Обязательное естественное освещение: Кабинет руководителя, Open-space, Комната отдыха
- Допустимо без естественного света: Переговорная (при условии более 4 часов)
- Только искусственное: **Серверная, Архив**

Вопрос 10 ПК-2.2. Для экономического обоснования проекта офиса установите соответствие типа рабочего места и занимаемой площади.

Тип рабочего места	Площадь (м²)
1. Стационарное (open-space)	А. 10–15
2. Руководитель отдела	Б. 4–5
3. Топ-менеджер	В. 6–8
4. Переговорная (на 6 чел.)	Г. 15–20

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

Вопрос 11 ПК-2.1. Вы проектируете open-space для креативного агентства. Выберите наиболее эргономичное решение для акустического комфорта.

- А. Полное остекление перегородок
- Б. Ковролин и тканевые кресла
- В. Звукопоглощающие панели на потолке + кабины для звонков
- Г. Открытое пространство без перегородок

Правильный ответ: В

Вопрос 12 ПК-2.3. Соотнесите параметр офисной среды и нормативное значение для пояснительной записки.

Параметр	Нормативное значение
1. Освещенность (лк)	А. 22–24 °С
2. Температура	Б. 300–500
3. Влажность (%)	В. 50–55
4. Шум (дБА)	Г. 40–60

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Вопрос 13 ПК-2.2. Подготавливая расчет эффективности, распределите типы офисных кресел по ценовым категориям.

Типы кресел:

- Кресло с синхрон-механизмом
- Кресло оператора (газлифт, без подлокотников)
- Кресло руководителя (кожа, высокая спинка)
- Стул для посетителей

Правильный ответ:

- Премиум: Кресло руководителя

- Бизнес: Кресло с синхрон-механизмом
- Стандарт: Кресло оператора
- Бюджет: Стул для посетителей

Вопрос 14 ПК-2.1. Установите соответствие зоны офиса и типа освещения.

Зона	Тип освещения
1. Рабочая поверхность	А. Общее рассеянное
2. Переговорная	Б. Комбинированное + затемнение
3. Ресепшн	В. Акцентное, декоративное
4. Коридор	Г. Направленное (500 лк)

Правильный ответ: 1-Г, 2-Б, 3-В, 4-А

Вопрос 15 ПК-2.3. Укажите минимальную высоту офисной перегородки для обеспечения визуальной приватности сидящего сотрудника.

- А. 90 см
- Б. 110 см
- В. 130 см
- Г. 150 см

Правильный ответ: В (130 см — закрывает сидящего, оставляет обзор стоя)

Вопрос 16 ПК-2.2. Соотнесите тип планировки офиса и экономический показатель.

Тип планировки	Экономический показатель
1. Кабинетная	А. Высокий КПИ, низкая стоимость/место
2. Open-space	Б. Низкий КПИ, высокая приватность
3. Activity based	В. Гибкость, затраты на оснащение
4. Смешанная	Г. Компромисс цены и комфорта

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 17 ПК-2.1. Разрабатывая эргономику рабочего места, распределите предметы по зонам досягаемости.

Предметы:

- Клавиатура
- Системный блок
- Принтер
- Телефон
- Документы (текущая папка)
- Канцелярские принадлежности

Правильный ответ:

- Зона А (0–40 см): Клавиатура, Мышь, Телефон
- Зона Б (40–60 см): Документы, Канцелярия

- Зона В (60–100 см): Принтер
- Зона Г (>100 см): Системный блок (на полу/подставке)

Вопрос 18 ПК-2.1. Разрабатывая концепцию ресторана, соотнесите производственный цех и эргономическую задачу.

Цех	Эргономическая задача
1. Горячий цех	А. Разделение грязных и чистых потоков
2. Холодный цех	Б. Температурный режим, вытяжка
3. Моечная	В. Зонирование салатной и мясной зон
4. Кондитерский цех	Г. Высокие столы (раскатка теста)

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

Вопрос 19 ПК-2.2. Подготавливая технико-экономическое обоснование, расположите типы предприятий питания по возрастанию среднего чека и убыванию оборачиваемости места.

Типы:

- Фаст-фуд
- Кофейня
- Семейный ресторан
- Ресторан высокой кухни
- Столовая

Правильный ответ:

1. Фаст-фуд (высокая оборачиваемость, низкий чек)
2. Столовая
3. Кофейня
4. Семейный ресторан
5. Ресторан высокой кухни (низкая оборачиваемость, высокий чек)

Вопрос 20 ПК-2.3. При разработке чертежа барной стойки установите соответствие элемента и высоты от пола (мм).

Элемент	Высота (мм)
1. Рабочая поверхность бармена	А. 1100–1150
2. Столешница для посетителя	Б. 850–900
3. Подставка для ног	В. 400–450
4. Верхний козырек	Г. 1700–1800

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 21 ПК-2.1. Выберите эргономически верную глубину рабочей поверхности бармена для установки кофемашины и льдогенератора.

- А. 40 см

- Б. 60 см
- В. 80 см
- Г. 100 см

Правильный ответ: Б (60 см — оптимальная досягаемость)

Вопрос 22 ПК-2.2. Соотнесите расстояние между столами (спинка-спинка) и концепцию заведения.

Расстояние	Концепция
1. 900 мм	А. Премиум, приватность
2. 1200 мм	Б. Демократичный ресторан
3. 1400 мм	В. Фаст-фуд, столовая
4. 1600 мм	Г. Высокий комфорт

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А

Вопрос 23 ПК-2.3. Разрабатывая техническое задание на кухню ресторана, расположите оборудование горячего цеха в правильной технологической последовательности.

Оборудование:

- Плита
- Холодильник
- Стол разделочный
- Моечная ванна
- Стол выдачи

Правильный ответ:

Холодильник → Стол разделочный → Моечная ванна → Стол разделочный → Плита → Стол выдачи

Вопрос 24 ПК-2.1. Установите соответствие типа посадочного места и эргономического параметра.

Тип	Параметр
1. Банкетка (софт-сидение)	А. Высота стула 45 см
2. Барный стул	Б. Глубина сидения 50–60 см
3. Кресло с подлокотниками	В. Высота стула 75–80 см
4. Обеденный стул	Г. Ширина места 70 см

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Вопрос 25 ПК-2.2. Вы обосновываете закупку мебели для кофейни. Что экономически эффективнее при высокой проходимости?

- А. Мягкие кресла
- Б. Деревянные стулья

- В. Стулья с пластиковым сиденьем
- Г. Барные стулья

Правильный ответ: В (легкий уход, износостойкость, средний комфорт, высокая оборачиваемость)

Вопрос 26 ПК-2.3. Соотнесите зону ресторана и требование к отделке/материалам для раздела спецификации.

Зона	Требование
1. Горячий цех	А. Влагостойкость, каучук
2. Моечная	Б. Керамогранит, термостойкость
3. Торговый зал	В. Звукопоглощение, эстетика
4. Санузел	Г. Антибактериальное покрытие

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 27 ПК-2.1. Разрабатывая концепцию ресторана для лиц с ограниченными возможностями (безбарьерная среда), распределите требования по зонам.

Требования:

- Ширина двери 90 см
- Пониженная стойка ресепшн (80 см)
- Отсутствие порогов
- Пространство для разворота коляски 150×150 см

Зоны:

- Входная группа
- Торговый зал
- Барная стойка
- Санузел

Правильный ответ:

- Входная группа: Отсутствие порогов, Ширина двери 90 см
- Торговый зал: Пространство для разворота коляски
- Барная стойка: Пониженная стойка
- Санузел: Ширина двери 90 см, пространство разворота

ПК-3 Способен осуществлять художественно-техническая разработка дизайн-проектов, объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.

ПК-3.1 Осуществляет согласование задания на разработку концептуального проекта с заказчиком, проводит анализ содержания проектных задач выбирает методы и средства их решения.

ПК-3.2 Осуществляет творческую разработку сложных авторских объемно-планировочных решений.

ПК-3.3 Применяет приемы компьютерного моделирования, методы моделирования и гармонизации искусственной природной среды обитания при разработке объемно-планировочных решений.

4 семестр

Вопрос 1 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.

Согласовывая задание с заказчиком на разработку концептуального проекта жилого пространства, соотнесите **фактор комфорта** и **пожелание заказчика**.

Фактор комфорта	Пожелание заказчика
1. Гигиенический	А. «Хочу, чтобы было уютно и не раздражали цвета»
2. Антропометрический	Б. «В квартире не должно быть сырости и духоты»
3. Психофизиологический	В. «Чтобы все члены семьи могли свободно проходить»
4. Психологический	Г. «Не слышать соседей и шум с улицы»

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Вопрос 2 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.2.

Разрабатывая авторское объемно-планировочное решение квартиры-студии, распределите **внешние** и **внутренние факторы комфортности** для обоснования планировки.

Факторы:

- Инсоляция жилой зоны
- Расположение дома относительно магистралей
- Высота потолков
- Наличие парка во дворе
- Вид из окна
- Система климат-контроля

Правильный ответ:

- **Внешние факторы:** Расположение дома относительно магистралей, Наличие парка во дворе, Вид из окна
- **Внутренние факторы:** Инсоляция жилой зоны, Высота потолков, Система климат-контроля

Вопрос 3 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.3.

Используя приемы компьютерного моделирования, установите соответствие **цветового решения** и **эргономического эффекта** для визуализации.

Цветовое решение	Эргономический эффект
1. Теплые светлые тона	А. Визуальное охлаждение, снижение стресса
2. Холодные пастельные тона	Б. Расширение пространства, чистота

Цветовое решение**Эргономический эффект**

3. Белый с яркими акцентами

В. Визуальное сжатие, камерность

4. Темные насыщенные тона

Г. Ощущение тепла и уюта

Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В**Вопрос 4 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.1.**

Заказчик просит сделать интерьер «комфортным для всей семьи». Выберите **наиболее полное определение комфорта жилища** для включения в концепцию.

- А. Наличие современной мебели и техники
- Б. Соответствие среды физическим, психологическим и гигиеническим потребностям человека
- В. Красивый дизайн и модные цвета
- Г. Минимализм и свободное пространство

Правильный ответ: Б**Вопрос 5 (Классическое сопоставление) ПК-3.2.**

Разрабатывая объемно-планировочное решение, соотнесите **задачу эргономического обеспечения** и **способ ее решения**.

Задача**Способ решения**

1. Безопасность

А. Зонирование с учетом маршрутов движения

2. Комфортность

Б. Скругленные углы, нескользящие покрытия

3. Доступность

В. Оптимальная высота рабочих поверхностей

4. Функциональность

Г. Ширина проходов не менее 90 см

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А**Вопрос 6 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.**

Согласовывая с заказчиком расстановку мебели в гостиной, соотнесите **тип дивана** и **сценарий использования**, который называет клиент.

Тип дивана**Сценарий использования**

1. Глубокий (90 см) с низкой спинкой

А. «Принимаем гостей, нужно чтобы все сидели прямо»

Тип дивана	Сценарий использования
2. Мелкий (50 см) с высокой спинкой	Б. «Любим смотреть кино всей семьей»
3. Модульный трансформер	В. «Часто меняем обстановку»
4. Ортопедический	Г. «Нужно полноценное спальное место»

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 7 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.3.

Используя программу 3D-моделирования, распределите **предметы мебели** в диванной группе по **зонам досягаемости** сидящего человека.

Предметы:

- Журнальный столик
- Напольный торшер
- Приставной столик
- Этажерка за спинкой дивана
- Пуф

Правильный ответ:

- **Зона 0–40 см:** Журнальный столик, Приставной столик
- **Зона 40–80 см:** Пуф, Напольный торшер
- **Зона более 80 см:** Этажерка за спинкой

Вопрос 8 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.2.

Разрабатывая авторскую планировку гостиной, установите соответствие **расстояния до телевизора и диагонали экрана (4К)**.

Диагональ (дюймы)	Расстояние (м)
1. 43"	А. 2,0–2,2
2. 55"	Б. 1,5–1,7
3. 65"	В. 2,7–3,0
4. 75"	Г. 3,2–3,5

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 9 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.1.

Заказчик хочет поставить телевизор над камином. Ваши действия по согласованию концепции?

- А. Согласиться, так как это красиво
- Б. Предложить альтернативу, объяснив, что угол просмотра будет неэргономичным
- В. Сделать, как просит заказчик, без комментариев
- Г. Убедить заказчика убрать камин

Правильный ответ: Б

Вопрос 10 (Классическое сопоставление) ПК-3.3.

При моделировании гостиной в ArchiCAD соотнесите **высоту центра экрана** и **эргономическое правило**.

Высота центра экрана**Правило**

- | | |
|---------------|---|
| 1. 100 см | А. Для просмотра лежа |
| 2. 110–120 см | Б. Для просмотра сидя на диване |
| 3. 130–140 см | В. Для просмотра с высоких барных стульев |
| 4. 150 см | Г. Некомфортно для шеи |

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 11 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.

Согласовывая задание с заказчиком на домашний офис, соотнесите **рост пользователя** и **требуемую высоту стола**.

Рост пользователя**Требование к столу**

- | | |
|-----------|----------|
| 1. 160 см | А. 78 см |
| 2. 175 см | Б. 72 см |
| 3. 185 см | В. 76 см |
| 4. 195 см | Г. 82 см |

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

Вопрос 12 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.2.

Разрабатывая объемно-планировочное решение рабочей зоны, распределите **аксессуары** по **эргономическим зонам** столешницы.

Аксессуары:

- Монитор
- Клавиатура
- Системный блок
- Подставка для канцелярии
- Настольная лампа
- Документы (текущая папка)

Правильный ответ:

- **Ближняя зона (0–30 см):** Клавиатура
- **Средняя зона (30–60 см):** Документы, Подставка для канцелярии, Лампа
- **Дальняя зона (60–80 см):** Монитор
- **Вне стола:** Системный блок

Вопрос 13 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.3.

Используя компьютерное моделирование, установите соответствие **высоты рабочей поверхности и вида деятельности**.

Высота	Вид деятельности
1. 74–76 см	А. Работа стоя (бариста)
2. 80–85 см	Б. Чертежные работы
3. 90–100 см	В. Легкая сборка, сортировка
4. 105–110 см	Г. Работа с компьютером

Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А

Вопрос 14 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.1.

Заказчик просит организовать рабочее место для двоих детей разного роста. Ваше концептуальное решение?

- А. Купить два одинаковых стула
- Б. Установить регулируемые по высоте стол и стулья
- В. Сделать стол стандартной высоты 75 см
- Г. Поставить высокие барные стулья

Правильный ответ: Б

Вопрос 15 (Классическое сопоставление) ПК-3.2.

Разрабатывая авторское решение для работы стоя, соотнесите **рост пользователя и высоту столешницы для работы стоя**.

Рост	Высота стола (стоя)
1. 160 см	А. 100–105 см
2. 170 см	Б. 90–95 см
3. 180 см	В. 105–110 см
4. 190 см	Г. 110–115 см

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 16 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.

Согласовывая проект прихожей с заказчиком, соотнесите **ширину коридора и возможный вариант меблировки**.

Ширина коридора	Вариант меблировки
1. 80–100 см	А. Шкаф 60 см + проход 70 см

Ширина коридора	Вариант мебелировки
2. 110–130 см	Б. Только настенные крючки
3. 140–160 см	В. Шкаф 40 см + банкетка 30 см
4. Более 170 см	Г. Двусторонние шкафы

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

Вопрос 17 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.2.

Разрабатывая объемно-планировочное решение прихожей, распределите **функциональные зоны** по **последовательности использования**.

Зоны:

- Зона верхней одежды
- Зона переобувания
- Зона хранения обуви
- Зона аксессуаров (ключи, сумки)
- Зеркало

Правильный ответ:

1. **Зона верхней одежды** (снять пальто)
2. **Зона переобувания** (сесть)
3. **Зона хранения обуви** (убрать)
4. **Зеркало** (осмотреть себя)
5. **Зона аксессуаров** (взять ключи)

Вопрос 18 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.3.

При моделировании прихожей в 3ds Max установите соответствие **элемента** и **эргономической высоты**.

Элемент	Высота от пола (мм)
1. Штанга для верхней одежды	А. 400–500
2. Сидение банкетки	Б. 1000–1200
3. Полка для головных уборов	В. 1900–2000
4. Нижний край зеркала	Г. 250–300

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

Вопрос 19 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.1.

Заказчик хочет поставить в узкую прихожую (95 см) шкаф глубиной 60 см. Ваше решение?

- А. Согласиться, это желание заказчика
- Б. Предложить шкаф глубиной 40 см или открытую вешалку
- В. Уменьшить проход до 35 см
- Г. Установить раздвижные двери

Правильный ответ: Б

Вопрос 20 (Классическое сопоставление) ПК-3.2.

Разрабатывая авторскую планировку прихожей, соотнесите **тип мебели** и **эргономический параметр**.

Тип мебели	Параметр
1. Обувница (горизонтальная)	А. Глубина 35–40 см
2. Шкаф-купе	Б. Высота сидения 40–45 см
3. Банкетка	В. Глубина 60 см
4. Консоль	Г. Наклонные полки 10–15°

Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А

Вопрос 21 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.

Согласовывая концепцию спальни, соотнесите **размер кровати** и **минимальную площадь комнаты**.

Размер кровати	Мин. площадь
1. 90×200	А. 6 кв.м.
2. 140×200	Б. 8 кв.м.
3. 160×200	В. 10 кв.м.
4. 180×200	Г. 12 кв.м.

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 22 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.2.

Разрабатывая объемно-планировочное решение детской комнаты, распределите **зоны** по **приоритету освещения**.

Зоны:

- Рабочая зона (письменный стол)
- Спальная зона (кровать)
- Игровая зона
- Зона хранения (шкаф)

Правильный ответ:

- **Максимум естественного света:** Рабочая зона
- **Хорошее освещение:** Игровая зона
- **Рассеянный свет:** Спальная зона
- **Наименьший приоритет:** Зона хранения

Вопрос 23 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.3.

При моделировании спальни установите соответствие **возраста ребенка и эргономических требований**.

Возраст	Требование
1. 5–6 лет	А. Регулируемый стол и стул
2. 7–10 лет	Б. Фиксированная высота стола 52 см
3. 11–14 лет	В. Стол 75 см, полноценное кресло
4. 15–17 лет	Г. Зона для ноутбука

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 24 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.1.

Заказчик просит поставить двуспальную кровать 180×200 в спальню 9 кв.м. Ваши действия?

- А. Выполнить пожелание
- Б. Объяснить, что не останется проходов, предложить 160×200
- В. Предложить кровать-трансформер
- Г. Убрать шкаф из спальни

Правильный ответ: Б

Вопрос 25 (Классическое сопоставление) ПК-3.2.

Разрабатывая авторское решение для маленькой спальни, соотнесите **прием планировки и эргономический эффект**.

Прием	Эффект
1. Кровать на подиуме	А. Экономия места за счет ящиков
2. Кровать-трансформер	Б. Освобождение площади днем
3. Шкаф у изголовья	В. Использование «мертвой» зоны
4. Отказ от тумб	Г. Визуальное расширение

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 26 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.

Согласовывая наполнение гардеробной, соотнесите **тип одежды и требуемую высоту секции**.

Тип одежды	Высота секции
1. Рубашки, пиджаки	А. 900–1000 мм
2. Платья, пальто	Б. 1200–1300 мм
3. Брюки (в сложенном виде)	В. 1400–1600 мм
4. Обувь низкая	Г. 300–400 мм

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г

Вопрос 27 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.2.

Разрабатывая объемно-планировочное решение гардеробной, распределите **вещи** по **зонам хранения**.

Вещи:

- Повседневная верхняя одежда
- Чемоданы
- Сезонная обувь
- Нижнее белье
- Ремни, галстуки

Зоны:

- Зона легкого доступа (60–160 см):
- Зона среднего доступа (30–60 см):
- Зона выдвижных систем:
- Верхняя зона (190+ см):

Правильный ответ:

- **Зона легкого доступа (60–160 см):** Повседневная одежда, Нижнее белье
- **Зона среднего доступа (30–60 см):** Сезонная обувь
- **Зона выдвижных систем:** Ремни, галстуки
- **Верхняя зона (190+ см):** Чемоданы

Вопрос 28 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.3.

При моделировании гардеробной установите соответствие **типа штанги** и **технической характеристики**.

Тип штанги	Характеристика
1. Пантограф	А. Глубина шкафа от 35 см
2. Торцевая (выдвижная)	Б. Опускается, высота установки 190–210 см
3. Стационарная	В. Угол наклона 10–15°
4. Обувная (наклонная)	Г. Нагрузка до 50 кг

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Вопрос 29 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.1.

Заказчик просит сделать все полки в гардеробной одинаковой высоты — 40 см. Ваше решение?

- А. Согласиться, упростит производство
- Б. Объяснить необходимость разных высот для разных вещей
- В. Сделать 40 см, но добавить дополнительные полки
- Г. Убедить сделать только штанги

Правильный ответ: Б

Вопрос 30 (Классическое сопоставление) ПК-3.2.

Разрабатывая авторское решение, соотнесите **глубину шкафа** и **тип хранения**.

Глубина шкафа	Тип хранения
1. 350 мм	А. Классическое хранение на плечиках
2. 450 мм	Б. Выдвижные системы, торцевые штанги
3. 600 мм	В. Узкие полки, обувь
4. 650+ мм	Г. Двухрядное хранение

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г

Вопрос 31 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.

Согласовывая планировку кухни, соотнесите **схему расстановки** и **пожелание заказчика**.

Схема	Пожелание
1. Однорядная	А. «Люблю готовить в большой компании»
2. Г-образная	Б. «У меня узкая, но длинная кухня»
3. П-образная	В. «Хочу рабочую зону по трем стенам»
4. Островная	Г. «Нужен уголок для завтрака»

Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А

Вопрос 32 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.2.

Разрабатывая авторское объемно-планировочное решение кухни, расположите **элементы рабочего треугольника** в правильной последовательности.

Элементы:

- Мойка
- Плита
- Холодильник

- Разделочный стол

Правильный ответ:

Холодильник → Разделочный стол → Мойка → Разделочный стол → Плита

Вопрос 33 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.3.

При моделировании кухни установите соответствие элемента и высоты установки.

Элемент	Высота (мм)
1. Столешница	А. 1400–1600
2. Нижний край верхних шкафов	Б. 850–900
3. Вытяжка (газ)	В. 820–850
4. Посудомоечная машина (ниша)	Г. 650–750

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Вопрос 34 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.1.

Заказчики — семья с высоким и низким ростом. Ваше концептуальное решение по высоте столешницы?

- А. Компромисс — 85 см
- Б. Два уровня: 80 см и 90 см
- В. Только 90 см (для высокого)
- Г. Регулируемый электропривод

Правильный ответ: Б (или Г, если бюджет позволяет)

Вопрос 35 (Классическое сопоставление) ПК-3.2.

Разрабатывая авторское решение кухни, соотнесите зону и требование безопасности.

Зона	Требование
1. Варочная панель	А. Зазор до вытяжки 65–75 см
2. Мойка	Б. Скругленные углы столешницы
3. Духовой шкаф	В. Отсутствие электрики под мойкой
4. Остров	Г. Установка не выше уровня груди

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Г, 4-Б

Вопрос 36 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.

Согласовывая проект ванной, соотнесите объект и эргономический допуск.

Объект	Допуск (мм)
1. Перед унитазом	А. 200–300
2. От края раковины до стены	Б. 550–600
3. Боковой зазор унитаза	В. 150–200
4. Перед душевой	Г. 700–750

Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-В, 4-Б

Вопрос 37 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.2.

Разрабатывая объемно-планировочное решение санузла 3 кв.м., расставьте **приоритеты размещения сантехники**.

Оборудование:

- Унитаз
- Раковина
- Душевая кабина
- Стиральная машина

Варианты размещения

1. привязка к канализации
2. общий стояк
3. гидроизоляция, трап
4. возможен вынос

Правильный ответ:

Унитаз (привязка к канализации)

Раковина (общий стояк)

Душевая кабина (гидроизоляция, трап)

Стиральная машина (возможен вынос)

Вопрос 38 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.3.

При моделировании ванной установите соответствие **высоты установки и элемента**.

Высота (мм)	Элемент
1. 400–450	А. Смеситель над раковиной
2. 800–850	Б. Сидение унитаза
3. 1100–1200	В. Борт раковины
4. 800–900	Г. Полотенцесушитель (нижний край)

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Вопрос 39 ПК-3.1.

Заказчик хочет поставить ванну 170×70 в помещение 1,8×1,8 м. Ваше решение?

- А. Выполнить пожелание
- Б. Предложить душевую кабину или сидячую ванну
- В. Уменьшить ванну до 150 см
- Г. Убрать раковину

Правильный ответ: Б

Вопрос 40 ПК-3.2.

Разрабатывая авторское решение для маленькой ванной, соотнесите **прием** и **эргономический эффект**.

Прием**Эффект**

1. Подвесной унитаз

А. Визуальное расширение, удобство уборки

2. Раковина над стиральной машиной

Б. Экономия места

3. Душевой угол без поддона

В. Безбарьерная среда

4. Зеркальный шкаф

Г. Хранение + функциональность

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

5 семестр**Вопрос 1 ПК-3.1.**

Согласовывая задание на разработку концептуального проекта продуктового супермаркета, соотнесите **зону магазина** и **пожелание заказчика**, выраженное на брифинге.

Зона магазина**Пожелание заказчика**

1. Входная группа

А. «Чтобы покупатель не стоял в очереди у кассы больше 3 минут»

2. Торговый зал

Б. «Люди не должны мерзнуть зимой у входа»

3. Кассовая зона

В. «Чтобы пенсионеры могли спокойно рассмотреть товар на нижних полках»

4. Зона выкладки

Г. «Тележки должны свободно разъезжаться»

Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В

Вопрос 2 ПК-3.2. Осуществляя творческую разработку авторского объемно-планировочного решения бутика премиум-класса, распределите **функциональные зоны** по **степени приватности и коммерческой ценности**.

Зоны:

- Основной торговый зал
- VIP-примерочная
- Кассовая зона
- Зона ожидания для сопровождающих
- Витринная зона (вход)
- Склад временного хранения

Правильный ответ:

- **Высокая коммерческая ценность, публичная зона:** Витринная зона, Основной торговый зал
- **Средняя ценность, полуприватная:** Кассовая зона, Зона ожидания
- **Высокая приватность, эксклюзив:** VIP-примерочная
- **Служебная зона:** Склад временного хранения

Вопрос 3 ПК-3.3.

Применяя приемы компьютерного моделирования в Autodesk Revit, установите соответствие **типа торгового оборудования** и **способа его параметрического моделирования**.

Тип оборудования	Способ параметрического моделирования
1. Стеллаж пристенный	А. Семейство с экструзией по траектории (периметр)
2. Островной холодильник	Б. Вращение (Lathe) с прозрачным материалом
3. Кассовая кабина	В. Булевы операции (вычитание ниши для ног)
4. Круглая витрина	Г. Семейство на основе стены с полками

Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-В, 4-Б

Вопрос 4 ПК-3.1.

Заказчик настаивает на установке в проходе супермаркета дополнительного островного стеллажа, что сокращает ширину прохода до 80 см. Ваши действия по согласованию концептуального проекта?

- А. Выполнить требование заказчика, так как он платит
- Б. Предложить альтернативу: уменьшить глубину стеллажа или заменить на более узкий
- В. Установить стеллаж, но убрать тележки
- Г. Увеличить проход за счет сокращения торговой площади

Правильный ответ: Б

Вопрос 5 ПК-3.2.

Разрабатывая авторское объемно-планировочное решение аптеки, соотнесите **антропометрический параметр** и **элемент оборудования**.

Антропометрический параметр	Элемент оборудования
1. Ширина плеч с сумкой (85 см)	А. Высота прилавка консультации

Антропометрический параметр	Элемент оборудования
2. Уровень локтя стоя (100–110 см)	Б. Ширина прохода между витринами
3. Высота глаз сидя (110–120 см)	В. Зона размещения рецептурного стекла
4. Размах рук (160–170 см)	Г. Глубина зоны консультации

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 6 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.3.

Используя программный пакет 3ds Max для визуализации магазина одежды, распределите **объекты** по **слоям (layers)** для оптимизации сцены.

Объекты:

- Вешала с одеждой
- Манекены
- Кассовая стойка
- Осветительное оборудование
- Посетители (люди)
- Примерочные кабины

Слои:

Слой 1 (Мебель):

Слой 2 (Люди):

Слой 3 (Освещение):

Правильный ответ:

Слой 1 (Мебель): Вешала, Кассовая стойка, Примерочные

Слой 2 (Люди): Манекены, Посетители

Слой 3 (Освещение): Осветительное оборудование

Вопрос 7 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.1.

Анализируя содержание проектных задач для универмага, установите соответствие **проблемы эргономики** и **метода ее решения**.

Проблема	Метод решения
1. Узкие проходы в часы пик	А. Зонирование по температурным режимам
2. Недостаточная освещенность витрин	Б. Расчет ширины прохода с учетом тележки
3. Длинные очереди в кассу	В. Установка акцентных светильников
4. Пересечение потоков горячей/холодной продукции	Г. Организация экспресс-касс

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Вопрос 8 (Соответствие с вариативностью). ПК-3.2.

Вы разрабатываете авторское решение для ювелирного салона. Какой **способ выкладки** наиболее эргономичен с точки зрения безопасности и обзора?

- А. Открытые витрины (покупатель может взять в руки)
- Б. Закрытые горизонтальные витрины с углом наклона 10–15°
- В. Вертикальные витрины-стеллажи
- Г. Прилавки-витрины высотой 130 см

Правильный ответ: Б

Вопрос 9 (Классическое сопоставление) ПК-3.3.

При моделировании торгового центра в ArchiCAD установите соответствие **элемента навигации** и **приема визуализации**.

Элемент навигации	Прием визуализации
1. Указатель направления	А. Морфинг, выдавливание по кривой
2. Пиктограмма отдела	Б. Вставка 2D-библиотечного элемента
3. Интерактивная карта	В. Прозрачный экран с подсветкой
4. Стойка информации	Г. Текстурная карта с альфа-каналом

Правильный ответ: 1-А, 2-Г, 3-В, 4-Б

Вопрос 10 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.1.

Проводя анализ содержания проектных задач для магазина «у дома», распределите **требования** по **приоритету согласования с заказчиком**.

Требования:

- Ширина прохода для инвалидной коляски
- Наличие примерочной
- Зона разгрузки товара
- Высота прилавка на кассе
- Дизайн входной группы

Приоритет:

Критический приоритет (нормы):

Высокий приоритет (функция):

Средний приоритет (эстетика):

Правильный ответ:

- **Критический приоритет (нормы):** Ширина прохода, Зона разгрузки
- **Высокий приоритет (функция):** Высота прилавка, Примерочная
- **Средний приоритет (эстетика):** Дизайн входной группы

Вопрос 11 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.

Согласовывая задание на разработку офиса IT-компании, соотнесите **отдел** и **специфическое требование** от заказчика.

Отдел	Требование
1. Разработка (программисты)	А. «Нужна зона для переговоров с клиентами»

Отдел	Требование
2. QA-тестирование	Б. «Два монитора, тишина, затемнение»
3. HR-отдел	В. «Разное железо, серверная рядом»
4. Системное администрирование	Г. «Изолированные кабины для собеседований»

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Вопрос 12 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.2.

Осуществляя творческую разработку объемно-планировочного решения офиса по системе Activity Based Working (ABW), распределите **зоны** по **сценариям работы**.

Зоны:

- Тихая зона (концентрация)
- Коммуникационная зона (обсуждения)
- Релакс-зона
- Переговорные комнаты
- Зона видеоконференций
- Кофе-пойнт

Сценарии:

Сценарий «Фокус»:

Сценарий «Коллаборация»:

Сценарий «Социализация»:

Сценарий «Восстановление»:

Правильный ответ:

- **Сценарий «Фокус»:** Тихая зона
- **Сценарий «Коллаборация»:** Переговорные, Видеоконференции
- **Сценарий «Социализация»:** Коммуникационная зона, Кофе-пойнт
- **Сценарий «Восстановление»:** Релакс-зона

Вопрос 13 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.3.

Применяя приемы компьютерного моделирования в SketchUp, установите соответствие элемента **офисной среды** и **инструмента моделирования**.

Элемент	Инструмент
1. Стеклопанельная перегородка	А. Follow Me (направляющий профиль)
2. Ресепшн с криволинейной столешницей	Б. Push/Pull с прозрачным материалом
3. Подвесной потолок Armstrong	В. Array (сетка)
4. Ковролин с рисунком	Г. Текстурирование заливкой с масштабированием

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Вопрос 14 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.1.

Заказчик просит разместить 50 сотрудников в open-space площадью 150 м². Ваш анализ проектной задачи и решение?

- А. Разместить 5 рядов по 10 человек (3 м² на человека)
- Б. Объяснить, что норма — 4,5–5 м² на человека, предложить сократить штат или расширить площадь
- В. Разместить, но убрать переговорные зоны
- Г. Поставить столы вплотную

Правильный ответ: Б

Вопрос 15 (Классическое сопоставление) ПК-3.2.

Разрабатывая авторское решение для коворкинга, соотнесите **тип рабочего места** и **эргономический параметр**.

Тип рабочего места	Эргономический параметр
1. Индивидуальная кабина	А. Высота перегородки 150–170 см
2. Стол для переговоров	Б. Площадь 1,5–2 м ² на человека
3. Место в open-space	В. Ширина места 70–80 см
4. Лаунж-зона с ноутбуками	Г. Глубина дивана 80–90 см

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г

Вопрос 16 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.3.

Используя программный пакет Revit для создания семейств офисной мебели, распределите **параметры** по **типам семейств**.

Параметры:

- Высота столешницы
- Наличие газлифта
- Глубина сидения
- Угол наклона спинки
- Наличие подлокотников
- Материал столешницы

Тип семейства:

Семейство «Стол»

Семейство «Кресло»

Правильный ответ:

- Семейство «Стол»: Высота столешницы, Материал столешницы
- Семейство «Кресло»: Наличие газлифта, Глубина сидения, Угол спинки, Подлокотники

Вопрос 17 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.1.

Анализируя содержание проектных задач для офиса, установите соответствие **проблемы** и **метода решения**.

Проблема	Метод решения
1. Шум в open-space	А. Установка биометрических замков
2. Недостаток переговорных	Б. Звукопоглощающие панели, кабины
3. Длинный путь к принтеру	В. Создание принтер-зон
4. Безопасность серверной	Г. Гибкие перегородки-трансформеры

Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А

Вопрос 18 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.2.

Вы разрабатываете авторское решение для офиса креативного агентства. Какой **тип планировки** наиболее соответствует творческой деятельности?

- А. Строгая кабинетная система
- Б. Open-space с зонами ABW и нефиксированными рабочими местами
- В. Только удаленная работа
- Г. Классический коридорный тип

Правильный ответ: Б

Вопрос 19 (Классическое сопоставление) ПК-3.3.

При моделировании офисного освещения в Dialux установите соответствие **зоны** и **нормы освещенности**.

Зона	Норма освещенности (лк)
1. Рабочая поверхность	А. 500
2. Переговорная	Б. 300–400
3. Коридор	В. 200
4. Комната отдыха	Г. 150–200

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Вопрос 20 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.1.

Согласовывая задание с заказчиком, распределите **типы офисных кресел** по **бюджетным категориям**.

Типы кресел:

- Кресло с синхрон-механизмом
- Кресло оператора (газлифт)
- Кресло руководителя (кожа)
- Стул для посетителей
- Эргономичное кресло (mesh)

Бюджетные категории:

Бюджет:

Стандарт:

Бизнес:

Премиум:

Правильный ответ:

- **Бюджет:** Стул для посетителей
- **Стандарт:** Кресло оператора
- **Бизнес:** Кресло с синхрон-механизмом, Эргономичное кресло
- **Премиум:** Кресло руководителя

Вопрос 21 (Классическое сопоставление) ПК-3.1.

Согласовывая задание на разработку ресторана, соотнесите **зону** и **технологическое требование** заказчика.

Зона	Технологическое требование
1. Горячий цех	А. «Бармен должен видеть вход и зал»
2. Барная стойка	Б. «Температура воздуха не выше +16°C»
3. Моечная	В. «Вытяжка на 700 мм от плиты»
4. Овощной цех	Г. «Раздельные потоки грязной и чистой посуды»

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б

Вопрос 22 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.2.

Осуществляя творческую разработку объемно-планировочного решения ресторана японской кухни, расположите **оборудование линии раздачи** в правильной технологической последовательности.

Оборудование:

- Холодильная витрина (салаты, закуски)
- Мармит (горячие блюда)
- Касса
- Нейтральное оборудование (подносы)
- Зона для напитков

Правильный ответ:

Подносы → Холодильная витрина → Мармит → Зона напитков → Касса

Вопрос 23 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.3.

Применяя приемы компьютерного моделирования в 3ds Max, установите соответствие **элемента интерьера ресторана** и **модификатора**.

Элемент	Модификатор
1. Тканевые банкетки	А. Cloth
2. Стеклопанельная стена	Б. Array по траектории

Элемент**Модификатор**

3. Криволинейная барная стойка

B. Bend

4. Люстры с подвесками

Г. Shell + Raytrace

Правильный ответ: 1-А, 2-Г, 3-В, 4-Б**Вопрос 24 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.1.**

Заказчик хочет установить в ресторане столы квадратной формы 70×70 см, чтобы разместить больше гостей. Ваш анализ проектной задачи?

- А. Согласиться, это увеличит вместимость
- Б. Предложить столы 80×80 см или круглые, так как 70 см недостаточно для комфортной сервировки
- В. Установить 70 см, но убрать приборы
- Г. Сделать столы 70 см, но только для двоих

Правильный ответ: Б**Вопрос 25 (Классическое сопоставление) ПК-3.2.**

Разрабатывая авторское решение для кофейни, соотнесите **тип посадочного места** и **сценарий пребывания**.

Тип**Сценарий**

1. Высокие столы у окна

А. «Взять кофе с собой»

2. Мягкие диваны

Б. «Встреча с друзьями, долгий разговор»

3. Барная стойка

В. «Быстрый перекус, работа с ноутбуком»

4. Уличные столики

Г. «Наблюдение за улицей, курение»

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г**Вопрос 26 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.3.**

Используя BIM-технологии для проектирования ресторана, распределите **инженерные системы** по **зонам ответственности**.

Системы:

- Приточно-вытяжная вентиляция
- Канализация
- Электроснабжение
- Слаботочные сети (Wi-Fi, охрана)
- Водоснабжение
- Пожаротушение

Зоны:

- Горячий цех:
- Моечная:
- Торговый зал:

Правильный ответ:

- **Горячий цех:** Вентиляция, Пожаротушение, Электроснабжение
- **Моечная:** Канализация, Водоснабжение
- **Торговый зал:** Слаботочные сети, Электроснабжение, Вентиляция

Вопрос 27 (Соответствие с разными типами элементов) ПК-3.1.

Анализируя содержание проектных задач для фаст-фуда, установите соответствие **проблемы** и **средства ее решения**.

Проблема	Средство решения
1. Длинная очередь в часы пик	А. Открытая кухня
2. Непонимание меню	Б. Турникетная система, несколько касс
3. Скопление людей у входа	В. Цифровые табло, пиктограммы
4. Доверие к качеству	Г. Зона накопления перед кассами

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Вопрос 28 (Соответствие с вариативностью) ПК-3.2.

Вы разрабатываете авторское решение для ресторана высокой кухни. Какое **расстояние между столами** (спинка-спинка) является эргономическим стандартом для этого сегмента?

- А. 900 мм
- Б. 1200 мм
- В. 1400 мм
- Г. 1600+ мм

Правильный ответ: Г

Вопрос 29 (Классическое сопоставление) ПК-3.3.

При моделировании барной стойки в ArchiCAD установите соответствие **элемента** и **типа библиотечного объекта**.

Элемент	Тип объекта
1. Нижние шкафы	А. Морф (сложная геометрия)
2. Столешница с подрезкой	Б. Объект-лампа с IES
3. Подвесные бокалы	В. Мебель, встраиваемая
4. Подсветка стойки	Г. Библиотечный элемент-аксессуар

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б

Вопрос 30 (Соответствие с перетаскиванием) ПК-3.1.

Согласовывая задание на разработку концепции столовой для бизнес-центра, распределите **требования** по **приоритету** (от критических к желательным).

Требования:

- Скорость обслуживания
- Разнообразие меню
- Дизайн интерьера
- Акустический комфорт
- Наличие детского уголка
- Терраса

Правильный ответ:

1. **Скорость обслуживания** (ключевое для столовой)
2. **Акустический комфорт** (отсутствие шума)
3. **Разнообразие меню**
4. **Дизайн интерьера**
5. **Терраса**
6. **Детский уголок** (не обязательно)