

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.07.2023 10:39:29
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**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 ФАКУЛЬТАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ФТД.03 КОЛОРИСТИКА И ДЕКОРИРОВАНИЕ

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн
Направленность (профиль): Дизайн среды
Квалификация выпускника: Бакалавр

Процесс изучения дисциплины «Колористика и декорирование» направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает методики сбора, обработки и обобщения информации, методики системного подхода для решения поставленных задач
	УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
	УК-1.3. Владеет методами научного сбора, обработки и обобщения информации, практической работы с информационными источниками; методами системного подхода для решения поставленных задач
ПК-3 Способен осуществлять художественно-техническую разработку 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-4 Способен разрабатывать проект объекта ландшафтной архитектуры, городской среды и интерьеров помещений	ПК-4.1 Принимает и обосновывает выбор решений по разработке проекта объекта ландшафтной архитектуры, городской среды и интерьеров помещений в соответствии с функционально-технологическими, эргономическими и эстетическими требованиями, установленными заданием на проектирование.
	ПК-4.2 Производит расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта
	ПК-4.3 Использует средства автоматизации проектирования и компьютерного моделирования для графического оформления и представления результатов работ.

3 семестр

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1. Знает методики сбора, обработки и обобщения информации, методики системного подхода для решения поставленных задач

1. Колористика — это...

Ответ: наука и искусство, изучающие цвет, его природу, характеристики, гармонию и психологическое влияние, а также методы его применения в различных сферах.

2. Дайте определение понятию «цветовая гармония».

Ответ: это сочетание оттенков, которое воспринимается как единое целое.

3. К основным характеристикам цвета относятся:

- а) **тон, насыщенность, светлота**
- б) форма, масштаб, ритм
- в) линия, пятно. контраст
- г) объем, масса, фактура

4. Какой цвет относится к ахроматическим?

- а) красный
- б) синий
- в) **серый**
- г) зеленый

5. Чем определяется цвет предметов? Выберите 2 пункта

- а) **коэффициентом отражения поверхности**
- б) коэффициентом поглощения
- в) **спектральным составом источника света**
- г) особенностями органов зрения

6. Кто является автором цветового круга?

- а) И. Ньютон
- б) **И. Иттен**
- в) В. Кандинский
- г) П. Мондриан

7. Соотнесите ученых и их вклад в историю цветоведения:

- А. Исаак Ньютон
- Б. Иоганнес Иттен
- В. Вильям Оствальд

- 1. Деление спектра на семь цветов
- 2. Система цветовых тел
- 3. Теория цветовых контрастов

Ответ: А-1, Б-3, В-2

8. Какая техника относится к имитационным декоративным приемам?

- а) фрезеровка
- б) бетонирование
- в) **кракелюр**
- г) армирование

9. Соотнесите технику и эффект

- А. Патинирование

Б. Золочение
В. Кракелюр

Эффект трещин
Эффект состаренной поверхности
Эффект металлического блеска

Ответ: А-2, Б-3, В-1

10. К декоративным отделочным материалам относятся:

- а) бетон, кирпич
- б) цементные смеси
- в) структурные пасты, декоративные штукатурки**
- г) минеральная вата

11. Скетч используется для:

- а) быстрой фиксации идей, концепций и наблюдений в виде рисунка**
- б) детализированной проработки конструктивных и инженерных решений
- в) оформления рабочей документации для реализации проекта
- г) восприятия предлагаемого планировочного решения

УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности

1. Какой метод относится к научным методам исследования?

- а) предположение
- б) интуиция
- в) наблюдение**
- г) копирование

2. Какой подход является наиболее корректным при сравнении разных цветовых систем?

- а) выбор наиболее популярной системы
- б) субъективная оценка комбинаций
- в) сравнение по физическим, психологическим и композиционным характеристикам**
- г) собственная интуиция

3. Правило 60-30-10 в сочетании цветов для интерьера предполагает пропорциональное распределение трёх цветов, где...

- а) 60% – акцентного цвета, 30% – основного и 10% – вторичного
- б) 60% – основного цвета, 30% – вторичного и 10% – акцентного**
- в) 60% – основного цвета, 30% – акцентного и 10% – вторичного

4. Какой критерий НЕ относится к оценке эффективности цветовой композиции?

- а) соответствие тенденциям**

- б) гармония цвета
- в) контрастность
- г) психологическое воздействие

5. Перечислите приемы трансформации пространства при помощи цвета для создания иллюзии длинного и узкого помещения.

Ответ: для узкого помещения: покраска длинных стен в светлые тона, декорирование коротких стен насыщенными густыми оттенками, узоры с горизонтальными линиями, покраска потолка и стен одним цветом. Для длинного помещения можно применить: выкрасить боковые стены холодным светлым цветом, а дальнюю стену — тёплым; создать эффект «свет в конце туннеля»: выбрать более светлую заднюю стену, куда будет притянут взгляд человека.

6. Перечислите цвета, способные зрительно «отдаляться».

Ответ: Холодные и светлые цвета способны зрительно «отдаляться» от объекта, к ним относятся оттенки синего, голубого, фиолетового.

7. Какие факторы необходимо учитывать при выборе отделочных материалов?

- а) фактуру и отражающую способность**
- б) цена
- в) эмоциональные ассоциации
- г) физические свойства человека (восприятие цвета глазами)

8. Какие из приведённых сочетаний создают визуальный контраст?

- а) тёплые и холодные цвета**
- б) соседние цвета на цветовом круге
- в) оттенки одного цвета
- г) нейтральные серые с белым

9. Для небольшого помещения с недостатком естественного освещения предложено три цветовых решения. Какое решение наиболее эффективно визуально увеличит пространство?

- а) Тёплые насыщенные цвета на всех поверхностях
- б) Использование тёмных оттенков с яркими акцентами
- в) Контрастные тёплые и холодные цвета в равных пропорциях
- г) Светлые холодные оттенки на стенах и более тёмный пол**

10. Почему при анализе интерьера недостаточно оценивать только цвет, не учитывая формы и фактуры?

Ответ:

УК-1.3. Владеет методами научного сбора, обработки и обобщения информации, практической работы с информационными источниками; методами системного подхода для решения поставленных задач.

1. Соотнесите композиционное средство и его функциональное назначение:

1. Равновесие
2. Масштаб
3. Ритм

А. Повторяющийся порядок элементов, который создаёт ощущение движения и последовательности

Б. Соотнесение элементов с пространством

В. Распределение визуального веса

Ответ: 1-В, 2-Б, 3-А

2. При разработке цветового решения в рамках определённого стиля декоратор опирается на и _____ контекст эпохи, характерную _____ палитру и типичные _____ элементы.

Ответ: исторический / цветовую / декоративные

3. Какие действия относятся к выбору и анализу цвета при проектировании интерьера?

а) оценка «поведения» цвета в объёмно-пространственной композиции

б) анализ цветовых решений и исторического контекста

в) моделирование цветового решения с учётом освещения

г) использование случайных сочетаний

д) опора на востребованные палитры

4. Расположите этапы работы с цветовым решением при проектировании:

А — проверка цветовой палитры на моделях

Б — анализ теории цвета и исторического контекста

В — формирование палитры и методов визуализации

Г — корректировка решения с учетом освещения

Ответ: Б, В, А, Г

5. Для согласования идеи с заказчиком используются:

а) скетч

б) текстовое описание

в) перечень материалов

г) рабочие чертежи

6. Расположите этапы выбора декоративной штукатурки в логической последовательности:

А — оценка фактуры и цвета

Б — анализ условий применения (влажность, свет, нагрузка)

В — выбор техники нанесения

Г — проверка совместимости с другими материалами

Ответ: Б, А, Г, В

7. Вы разрабатываете колористическое решение для интерьера в стиле классицизм. Опишите, какие факторы вы учитываете при выборе цветов для помещения. Укажите, как сочетание цветов и их расположение влияет на ощущение пространства, освещённость и характер интерьера.

Ответ: для начала необходимо определить назначение комнаты, уровень естественного освещения и размеры пространства. Опираясь на исторические данные стиля, классицизм предполагает использование светлых и нейтральных оттенков. Доминируют бежевые, кремовые, золотистые и пастельные цвета, которые визуального расширяют пространство и усиливают естественное освещение. Добавляют акцентные цвета, такие как тёплое золото, бронзу, насыщенные коричневые, чтобы придать дизайну глубину и выразительность.

8. Какие приёмы трансформации пространства при помощи цвета позволяют создать иллюзию короткого и широкого помещения?

а) использование светлых цветов на коротких стенах для визуального расширения

б) использование красного цвета для визуального расширения

в) создание горизонтальных акцентов, линий и цветовых полос для ощущения ширины

г) создание вертикальных акцентов, линий и цветовых полос для ощущения ширины

9. Что показывает линия горизонта на перспективном изображении интерьера и на какой высоте ее располагать?

Ответ: Линия горизонта показывает точку зрения зрителя, для взрослого человека высота составляет 160-180 см.

10. Какие действия НЕ помогают оптимизировать ресурсы и время без потери качества?

а) делегировать задачи коллегам с учетом их навыков

б) ограниченное применение дорогостоящих материалов

в) отказ от подробного плана этапов работ

г) контролировать последовательность и качество выполнения каждого этапа

ПК-3 Способен осуществлять художественно-техническую разработку 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*

1. Как называется документ, фиксирующий требования заказчика в начале проекта?

Ответ: техническое задание

2. Как называется процесс уточнения требований заказчика в начале проекта?

а) презентация

б) брифинг

в) отчет

г) демонстрация

3. Что является основной целью согласования технического задания с заказчиком?

а) покупка отделочных материалов

б) определение требований, целей и ожиданий заказчика

в) создание эскиза интерьера

г) выполнение декоративной отделки

4. Какие данные необходимо собрать о заказчике перед разработкой проекта?
(несколько вариантов ответов)

а) предпочтения по стилю и цветовой гамме

б) функциональные требования к пространству

в) историю компании заказчика

г) бюджет проекта

5. Определите последовательность этапов согласования технического задания на разработку концептуального проекта:

а) утверждение задания для дальнейшей разработки

б) получение задания

в) согласование концепции с заказчиком

г) анализ функциональных и эстетических требований

д) сбор информации о заказчике

Ответ: б, д, г, в, а

6. Что важнее обсудить с заказчиком цветовой решение интерьера или функциональные требования?

Ответ: на первом этапе приоритет отдается определению функциональных пожеланий и назначения помещения, после чего можно переходить к обсуждению цвета, стиля и декоративных материалов.

7. Сопоставьте методы анализа проектной задачи с их назначением:

1. Функциональный анализ

2. Эстетический анализ

3. Анализ ограничений и ресурсов

А. Оценка соответствия проектных решений пожеланиям заказчика

Б. Определение возможностей использования материалов, инструментов и технологий

В. Оценка удобства и эргономики пространства

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б

8. Расставьте этапы выбора методов и средств решения декоративной задачи в логической последовательности:

а) определение подходящих техник

б) анализ требований и пожеланий заказчика

в) выбор материалов и инструментов

г) определение способа визуализации (эскиз, макет, 3д модель)

Ответ: б, а, в, г

9. Что не включает в себя разработка эскизов?

а) подбор цветовых решений и создание гармоничных сочетаний

б) проектирование конструкций и инженерных элементов

в) обозначение декоративных элементов и композиция цвета

г) визуализация декоративных приемов и изучение фактур

10. Коллаж (мудборд) в декоративном проектировании интерьера

Ответ: это набросок будущей концепции интерьера из реальных элементов. Он включает всё, что потенциально будет находиться в помещении: материалы, текстура, мебель, цветовое решение, декоративные элементы.

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

1. ... — это разделение пространства на участки с различным целевым назначением и режимом использования.

Ответ: зонирование

2. Помещение имеет открытую планировку (кухня-гостиная). Заказчик хочет визуально разделить пространство без возведения перегородок. С помощью чего можно решить эту задачу?

Ответ: для визуального разделения можно использовать разноуровневые потолки, остров или барную стойку, использовать разные отделочные материалы, текстиль, изменение цветовой гаммы по зонам и освещение.

3. Как использование большого количества фактурных поверхностей и декоративных элементов влияет на восприятие интерьера?

Ответ: это приводит к чрезмерной насыщенности и визуальной перегруженности интерьера.

4. Если задача — сделать акцент в небольшом помещении, но не «поглотить» пространство, оптимальный приём:

- а) выкрасить одну стену насыщенным акцентным цветом «в пол»
- б) добавить яркий акцент в виде небольшого фрагмента (панель, полотнище, текстиль) + нейтральная основа**
- в) покрыть все поверхности декоративной фактурой
- г) использовать массивные тёмные элементы по центру комнаты

5. При выборе материалов для общественного пространства (кафе, галерея) какие критерии НЕ являются приоритетными?

- а) эксплуатационная прочность и устойчивость к истиранию
- б) лёгкость ремонта и реставрации декоративного покрытия
- в) декоративные решения**
- г) цветостойкость и лёгкость уборки

6. Упорядочьте шаги разработки авторского объёмно-планировочного решения после получения брифа:

- а) выбор конкретных декоративных техник и материалов
- б) создание концептуальных объёмных набросков (массы/зонирование)
- в) анализ функциональных и пространственных ограничений
- г) согласование предложенных приёмов визуализации с заказчиком

Ответ: в, б, а, г

7. Где лучше расположить большое зеркало/отражающую поверхность, если цель — увеличить глубину комнаты и усилить освещённость?

- а) на стене напротив окна**
- б) на стене с окном (повернуть к окну)
- в) на потолке по всей площади
- г) на внутренней стороне мебели, закрытой дверью

8. При выборе методов и средств решения декоративной проектной задачи дизайнер обязан учитывать:

- а) пожелания заказчика по стилю и цвету**
- б) бюджетные и временные ограничения проекта**
- в) наличие инженерных ограничений и строительных норм**
- г) только собственные авторские предпочтения

9. У ... фактуры поверхность ровная, без выраженного рельефа. Она хорошо отражает свет, что делает материал блестящим. Какая это фактура?

Ответ: гладкая

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

1. Зачем при компьютерном моделировании интерьера соблюдать масштаб и пропорции?

Ответ: чтобы модель соответствовала реальным размерам помещения и позволяла правильно оценить объем, пространство и соотношение элементов.

2. Какие основные элементы интерьера в первую очередь моделируются при создании 3D-модели помещения?

Ответ: Границы помещения (стены, пол, потолок, перегородки), проемы (окна, двери)

3. Компьютерная модель помогает выявить _____ в объемно-планировочном решении, так как позволяет визуальнo оценить пропорции, объем и размещение элементов до начала реализации проекта.

Ответ: ошибки

4. Если интерьер кажется перегруженным, достаточно уменьшить количество _____ элементов, упростить формы, использовать более спокойную цветовую гамму.

Ответ: декоративных

5. Как нужно изменять размеры объектов, чтобы передать глубину пространства?

Ответ: элементы должны уменьшаться по мере удалена от наблюдателя

6. Как сделать громоздкую мебель в интерьере визуальнo легче?

Ответ: использовать светлые оттенки

7. Для интерьера в стиле конструктивизм какие элементы лучше всего использовать?

а) чистые геометрические формы и простые функциональные элементы

б) сложные декоративные орнаменты и лепнину

в) массивные тёмные текстуры с украшениями

г) цветочные мотивы и ажурные детали

8. Как подчеркнуть отдельные элементы интерьера с помощью света. Какой приём лучше всего подходит?

- а) общее равномерное освещение всей комнаты
- б) игнорировать свет и работать только с цветом
- в) использовать только декоративные свечи
- г) **локальное освещение (точечные светильники, подсветка)**

9. Интерьер кажется слишком ярким и перегруженным цветом. Как можно визуально уменьшить яркость?

- а) **добавить нейтральные или светлые элементы**
- б) использовать более насыщенные контрастные цвета
- в) добавить орнамент
- г) сделать ремонт

10. Заказчик хочет использовать дорогой материал для мебели, но бюджет ограничен. Как можно решить эту задачу? (2 варианта ответа)

- а) купить дорогой материал, сэкономить на электрики
- б) **использовать более доступный материал с похожей текстурой или отделкой**
- в) **уменьшить использование материала из дорогого материала**
- г) полностью отказаться от идеи мебели

ПК-4 Способен разрабатывать проект объекта ландшафтной архитектуры, городской среды и интерьеров помещений

***ПК-4.1** Принимает и обосновывает выбор решений по разработке проекта объекта ландшафтной архитектуры, городской среды и интерьеров помещений в соответствии с функционально-технологическими, эргономическими и эстетическими требованиями, установленными заданием на проектирование.*

1. При проектировании городской зоны отдыха важно соблюдать эргономические требования к мебели. Какая высота скамейки обычно считается оптимальной для комфортного сидения?

Ответ: средняя высота сиденья 40–45 см обеспечивает удобство взрослым людям, поддерживает правильное положение ног и спины.

2. От чего НЕ зависит визуальное восприятие городской среды?

- а) освещённость и положение солнца
- б) погодные условия и время года
- в) форма зданий и архитектурные элементы
- г) **дней недели**

3. Какие две основные цели учитывают при проектировании уличного освещения?

Ответ: улучшение видимости для людей ночью и обеспечение безопасной ориентации в пространстве

4. При выборе отделочного материала для интерьера или ландшафта важно учитывать его фракционные особенности (размер, гранулометрия, текстура). Как фракционные особенности материала влияют на восприятие поверхности и декоративный эффект? (2 варианта ответа)

а) крупные фракции создают более выраженную текстуру и ощущение рельефности

б) мелкие фракции делают поверхность более гладкой и спокойной

в) фракционные особенности не влияют на визуальное восприятие

г) крупные фракции делают поверхность визуально однородной

5. Какое условие является ключевым для достижения целостной композиции в интерьере или декоративном объекте?

а) гармоничное сочетание форм, цвета и текстур

б) неограниченное количество декоративных деталей

в) разнообразие декоративных элементов и орнамента

г) игнорирование функционального назначения помещения

6. При проектировании интерьера квартиры выбирают материалы для отделки пола. Какие критерии являются ключевыми при обосновании выбора?

а) эстетические особенности

б) материальная составляющая

в) материал должен быть эстетически привлекательным, устойчивым к износу, безопасным для здоровья и соответствовать назначению помещения

г) подходит любой материал, если соответствует назначению помещения

7. При выборе напольного покрытия важно учитывать технологические свойства материала. К какому показателю относится ламинат?

а) пожарная безопасность и звукоизоляция

б) декоративные свойства

в) морозостойкость и способность к поливанию

г) степень истираемости и влагостойкость

8. При выборе напольного покрытия для общественного помещения важны технологические свойства материала. К каким показателям относится керамогранит?

Ответ: износостойкость, влагопоглощение, прочность, морозостойкость

9. Для озеленения площадки рядом с детской зоной важно учитывать функциональные и экологические требования. Какие критерии являются основными при выборе деревьев?

Ответ: безопасность (отсутствие колючек, ядовитых плодов), размер и скорость роста (влияют на доступное пространство, уход), сочетание с окружающей средой, климатические условия

10. Какое правило следует соблюдать при посадке деревьев, чтобы обеспечить их нормальный рост и гармоничное восприятие пространства? Обоснуйте выбранный ответ.

а) расстояние между деревьями должно соответствовать их взрослому размеру и размаху кроны

б) сажать деревья близко, чтобы быстрее закрыть пространство

в) сажать деревья только вдоль дорожек

Ответ: а) деревья должны иметь пространство для роста, достаточный свет и циркуляцию воздуха. Правильное расстояние обеспечивает здоровье растений и гармоничное восприятие ландшафта.

ПК-4.2 Производит расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта

1. Пешеходная зона площадью 80 м² планируется с 4 светильниками, каждый потребляет 50 Вт. Какое общее энергопотребление за одну ночь работы (10 часов)?

Ответ: $4 \times 50 \text{ Вт} = 200 \text{ Вт} = 0,2 \text{ кВт}; 0,2 \text{ кВт} \times 10 \text{ ч} = 2 \text{ кВт} \cdot \text{ч}$.

2. Для освещения пешеходной зоны высота светильников должна обеспечивать равномерное распределение света и безопасность. Какой диапазон высоты фонарей оптимален для тротуаров и парковых зон? Обоснуйте ответ.

а) 2,5–4 м

б) 1–2 м

в) 5–7 м

г) 8–10 м

Ответ: фонари 2,5–4 м обеспечивают достаточную освещенность и не ослепляют пешеходов

3. Пешеходная зона площадью 120 м² должна быть равномерно освещена. Один светильник обеспечивает освещенность 15 м². Сколько светильников необходимо для данной зоны?

а) 6

б) 8

в) 10

г) 12

4. Площадь пола 20 м^2 . Размер одной плитки $0,25 \text{ м}^2$, запас 5%. Сколько пачек плитки потребуется, если в одной упаковке 10 шт?

а) 9

б) 84

в) 8,4

г) 8

Ответ: $20 \div 0,25 = 80$; $80 + 5\% = 84$ плитки. Значит потребуется 9 упаковок плитки.

5. Ламинат стоит 800 руб/м², площадь комнаты 18 м², запас 5%. Какова стоимость ламината без учета монтажа?

а) 17 010 руб

б) 14 400 руб

в) 15 120 руб

г) 20 000 руб

Ответ: $18 + 5\% = 18,9$; $18,9 * 800 = 15\,120$ руб

6. Необходимо покрасить стены комнаты площадью 60 м^2 водоэмульсионной краской в 2 слоя. Норма расхода — $0,16 \text{ кг/м}^2$, коэффициент запаса — 1,1. Плотность краски составляет $1,5 \text{ кг/л}$, сколько литров краски потребуется?

Ответ: $60 \times 0,16 \times 2 \times 1,1 = 21,12 \text{ кг}$ краски. При плотности краски $1,5 \text{ кг/л}$ получаем: $21,12 / 1,5 = 14,08 \text{ л}$

7. Для нанесения структурной пасты на 10 м^2 требуется 4 часа работы. Сколько часов потребуется для покрытия 25 м^2 ?

Ответ: $4 \div 10 = 0,4 \text{ ч}$; $0,4 * 25 = 10$ часов

8. Имеется зона с 6 светильниками, каждый потребляет по 50 Вт за час. Сколько за 8 часов работы потребуют 6 светильников? (1Вт=0,01 кВт)

Ответ: $50 * 6 = 300 \text{ Вт}$; $300 \text{ Вт} = 0,3 \text{ кВт}$; $0,3 * 8 = 2,4 \text{ кВт}$

9. Декоратор должен оформить стену в гостиной площадью 12 м^2 . Планируется использовать: Нижнюю часть стены (2 м^2) покрыть декоративной плиткой стоимостью 2 500 руб/м². Остальную площадь стены покрыть структурной пастой стоимостью 800 руб/м², расход пасты $0,2 \text{ л/м}^2$. Запас материалов: 5% для плитки, 10% для пасты. Рассчитайте общую стоимость материалов.

Ответ: 1) плитка: $2 \text{ м}^2 + 5\% = 2,1 \text{ м}^2 * 2500 = 5\,250$ руб

2) структурная паста: $(12 - 2) + 10\% = 11 \text{ м}^2 * 0,2 = 2,2 \text{ л} * 800 = 8\,800 \text{ руб}$

3) $5\,250 + 8\,800 = 14\,050 \text{ руб}$

10. Клумба площадью 12 м^2 хотят засадить. Расстояние между растениями должно быть $0,5 \text{ м}$ (квадратная сетка). Сколько растений потребуется для заполнения клумбы?

а) 48

б) 24

в) 36

г) 60

Ответ: $12 \div 0,5^2 = 48$ растений

ПК-4.3 *Использует средства автоматизации проектирования и компьютерного моделирования для графического оформления и представления результатов работ.*

1. Какие три основных элемента необходимо изобразить в первую очередь при создании компьютерной модели интерьера для корректного объёмно-планировочного решения?

Ответ: границы помещения (стены, пол, потолок), проёмы (окна, двери)

2. Какие два параметра необходимо учесть для определения энергопотребления освещения?

Ответ: мощность каждого светильника и время его работы в сутки

3. Какая цветовая температура светового источника придает нейтральный белый свет, который рекомендуется для общественных зон ландшафта?

Ответ: $\sim 3500\text{--}4500\text{K}$

4. Зачем при компьютерном моделировании интерьера используют заранее созданные шаблоны помещений?

Ответ: для ускорения проектирования, сохранения масштабов и единых параметров, а также снижения количества ошибок при построении модели.

5. Какое преимущество дает использование библиотек материалов в программах 3D-моделирования при разработке дизайн-проекта?

Ответ: позволяет быстро применять материалы с заданными цветом, текстурой и отражающими свойствами без ручной настройки каждого элемента.

6. Почему при компьютерной визуализации важно назначать материалам реальные текстуры, а не условные цвета?

Ответ: текстуры позволяют достоверно передать фактуру, световосприятие и декоративные свойства материалов.

7. Для чего в компьютерном моделировании интерьера используют группировку объектов?

Ответ: для одновременного редактирования нескольких элементов и ускорения работы с повторяющимися объектами (мебель, светильники, декор)

8. Как компьютерное моделирование помогает представить заказчику цветовое решение интерьера до реализации проекта?

Ответ: позволяет визуально показать сочетание цветов, влияние освещения и материалов на восприятие пространства.

9. Почему при подготовке итоговой презентации проекта используют несколько видов визуализации (план, перспектива, 3D-вид)?

Ответ: разные виды визуализации раскрывают функциональную, композиционную и эстетическую стороны проекта.

10. Для чего при компьютерном моделировании интерьера задаётся масштаб модели?

Ответ: чтобы все элементы соответствовали реальным размерам и проект можно было корректно оценить визуально и функционально.