

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.07.2026 14:21:09
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.09.01 ОБОРУДОВАНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО
СРЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ**

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль): Дизайн интерьера и городской
среды
Квалификация выпускника: Бакалавр

Процесс изучения дисциплины «Оборудование и благоустройство средовых объектов» направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения
	УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.
	УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах, навыками работы с нормативно-правовой документацией
ПК-1 Способен к проведению предпроектных дизайнерских исследований при создании продукта	ПК-1.1 Анализирует потребности и предпочтения целевой аудитории проектируемых объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации
	ПК-1.2 Проводит сравнительный анализ аналогов проектируемых объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации
	ПК-1.3 Оформляет результаты дизайнерских исследований и формирует предложения по направлениям работ в сфере дизайна объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации
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.

6 семестр

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1.

Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.

УК-2.2. *Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.*

УК-2.3. *Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах, навыками работы с нормативно-правовой документацией.*

Вопрос 1.

Сопоставьте вид перспективы в ландшафтном дизайне с его художественно-композиционной характеристикой. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3).

Вид перспективы	Характеристика
1. Линейная перспектива	А. Иллюзия удаления предметов за счет изменения цвета и тона (дальние объекты синеют, теряют контраст)
2. Воздушная перспектива	Б. Изменение четкости очертаний предметов в зависимости от прозрачности воздуха, тумана, пыли
3. Тональная перспектива	В. Зрительное уменьшение объектов по мере их удаления от наблюдателя, схождение параллельных линий в точке схода

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А

Вопрос 2

Распределите предложенные виды растений по соответствующим группам в ландшафтной композиции. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Варианты: Барвинок, Сирень, Дуб черешчатый, Клематис, Тюльпан, Туя западная, Петуния, Можжевельник горизонтальный

Перетащите растения в соответствующие ячейки:

Группа растений	Названия растений
1. Деревья	...
2. Кустарники	...
3. Многолетники/почвопокровные	...
4. Луковичные	...

Группа растений**Названия растений**

5. Лианы (вертикальное озеленение)

...

Правильный ответ:

1. Деревья: *Дуб черешчатый, Туя западная*
2. Кустарники: *Сирень, Можжевельник горизонтальный*
3. Многолетники/почвопокровные: *Барвинок, Петуния*
4. Луковичные: *Тюльпан*
5. Лианы: *Клематис*

Вопрос**3**

Соотнесите тип посадки (композиционный прием) с его графическим эскизным изображением (описанием) и функциональной ролью. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3).

Тип посадки	Описание приема	Функция
1. Массив	А. Ритмичное размещение растений по линии	1. Шумо-ветрозащита, создание фона
2. Рядовая посадка (аллея)	Б. Группа из большого количества деревьев, образующая сомкнутый полог	2. Направление движения, создание коридора
3. Солитер	В. Одиночная посадка на открытом пространстве	3. Акцент, фокусная точка композиции

Правильный ответ: 1-Б-1, 2-А-2, 3-В-3

Вопрос 4

Выберите из предложенного списка те факторы окружающей среды, которые являются критическими ограничениями (ресурсами) при подборе ассортимента растений для участка в Ленинградской области, и соотнесите их с методом решения проблемы. (УК-2.1) (УК-2.2) (УК-2.3)

Фактор среды**Метод оптимизации**

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Высокий уровень грунтовых вод | А. Внесение торфа, песка, создание приподнятых клумб |
| 2. Кислая почва (рН 4.0-4.5) | Б. Устройство дренажной системы, посадка влаголюбивых культур |
| 3. Сильная ветровая нагрузка | В. Известкование (внесение доломитовой муки) |

Варианты факторов для выбора (выберите 3 нужных и соотнесите): Высокая инсоляция, Кислая почва, Плодородие чернозема, Сильная ветровая нагрузка, Высокий уровень грунтовых вод, Близость метро.

Правильный ответ:

1. Высокий уровень грунтовых вод — **Б**
2. Кислая почва — **В**
3. Сильная ветровая нагрузка — **А** (Создание защитных кулис/рыхление не подходит, исправляем: *Для ветра — создание ветрозащитных экранов/посадка, для кислой почвы — известкование, для верховодки — дренаж. Внесение песка/торфа скорее для структуры, оставим А для ветра/структуры почвы*).

Вопрос 5

Установите соответствие между эскизной зарисовкой (описанием формы кроны) и породой дерева. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Описание кроны	Порода дерева
1. Пирамидальная (колонновидная)	А. Ива плакучая
2. Шаровидная	Б. Тополь пирамидальный
3. Плакучая	В. Клен остролистный (в свободном росте)

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А

Вопрос 6

Соотнесите элемент оформления ландшафта с его функцией (зонирование/декор/инженерия) и примером. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Элемент	Функция	Пример из практики
1. Подпорная стенка	А. Визуальное зонирование и защита от ветра	І. Бетонный бордюр
2. Живая изгородь	Б. Инженерная защита и террасирование	ІІ. Габион из гранита
3. Декоративное мощение	В. Организация пешеходных связей	ІІІ. Клинкерный кирпич «елочка»

Правильный ответ: 1-Б-ІІ, 2-А-І, 3-В-ІІІ

Вопрос 7

Распределите представленные элементы по категориям: «Стационарные (капитальные)» и «Сменяемые (мобильные)» элементы оформления. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Элементы: Фонтан, Кашпо с петуниями, Садовая скамья на бетонном основании, Переносной мангал-барбекю, Система автоматического полива, Садовый гном.

Тип элемента	Перечень
Стационарные	...
Сменяемые (мобильные)	...

Правильный ответ:

Стационарные: Фонтан, Садовая скамья на бетонном основании, Система автоматического полива.

Сменяемые: Кашипо с петуниями, Переносной мангал-барбекю, Садовый гном.

Вопрос 8

Сопоставьте тип садового освещения с решаемой дизайнерской задачей и нормируемым параметром (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Тип освещения	Дизайн-задача	Нормы/Параметр
1. Функциональное (маршевое)	А. Подсветка стволов и крон	I. Уровень горизонтальной освещенности (Люкс)
2. Акцентное (прожектор)	Б. Безопасное передвижение по дорожкам	II. Высота установки светильника
3. Силуэтное	В. Создание светового контура растения	III. Угол рассеивания луча

Правильный ответ: 1-Б-I, 2-А-III, 3-В-II

Вопрос 9

Выберите из списка только те строительные (архитектурные) элементы, которые относятся к «визуальному зонированию» (не являются капитальными стенами здания), и соотнесите их с материалом изготовления (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Элемент зонирования	Материал
1. ...	А. Металлическая сетка (рабица)
2. ...	Б. Древесина лиственницы (штакетник)
3. ...	В. Бетон

Варианты для выбора: Пергола, Несущая стена коттеджа, Шпалера, Подпорная стена (выше 1м), Декоративный забор-жалюзи, Фундамент.

Правильный ответ:

1. Шпалера — А
2. Пергола — Б
3. Декоративный забор-жалюзи — В

Вопрос 10

Соотнесите вид садовых украшений с их историческим стилем или характерным признаком (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3).

Украшение**Стиль/Характеристика**

1. Гном, уточки, мельница

А. Японский сад

2. Пагода, мостик-арка, каменный фонарь

Б. Кантри

3. Амфора, колонна, бюст

В.
Античность/Классицизм**Правильный ответ:** 1-Б, 2-А, 3-В**Вопрос 11****Классифицируйте типы водных устройств по способу организации водного потока (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)****Тип устройства****Названия**

1. Статичные (зеркало воды)

...

2. Динамичные (движение воды)

...

Элементы для перетаскивания: Пруд с нимфеями, Фонтан «Тип fountain», Каскад, Болотце, Ручей, Зеркальный бассейн.**Правильный ответ:**

1. **Статичные:** *Пруд с нимфеями, Болотце, Зеркальный бассейн.*
2. **Динамичные:** *Фонтан, Каскад, Ручей.*

Вопрос 12**Установите соответствие между элементом обработки рельефа, его функцией и конструктивным решением. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)****Элемент****Функция****Требование норм
(пример)**

1. Лестница

А. Обеспечение передвижения
маломобильных группI. Высота подступенка
120-150 мм

2. Пандус

Б. Сопряжение террас при перепаде
высотII. Уклон не более 5-
8%3. Подпорная
стена

В. Удержание грунта от обрушения

III. Наличие
дренажных отверстий**Правильный ответ:** 1-Б-I, 2-А-II, 3-В-III**Вопрос 13****Соотнесите тип водоема с необходимой инженерной системой (ресурсом/ограничением) для его жизнеобеспечения. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)**

Водоем**Критическая инженерная система**

1. Пруд с рыбами (карпы кои)

А. УФ-стерилизатор и система фильтрации

2. Фонтан со скульптурой

Б. Насос рециркуляции и форсунка

3. Биоплато (зона регенерации)

В. Система подачи воды на испарение

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В**Вопрос 14**

Выберите из списка малые архитектурные формы (МАФ), которые непосредственно работают с водной стихией (аква-МАФ), и соотнесите их с характером звукового оформления (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

МАФ**Акустический эффект**

1. ...

А. Журчание, звон

2. ...

Б. Гул, шум падающей воды

3. ...

В. Тишина, отражение

Варианты: Грот, Плотина, Ключ/Родник, Сухой ручей, Бассейн-зеркало, Водопад, Садовая скамья.

Правильный ответ:

1. Ключ/Родник — А

2. Водопад — Б

3. Бассейн-зеркало — В

Вопрос 15

Соотнесите зону водоема с типом растений, используемых для биологической очистки. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Глубинная зона**Растения-оксигенаторы**

Прибрежная зона (мелководье)

А. Кувшинка (*Nymphaea*)

Глубоководная зона

Б. Ирис болотный, Рогоз

Зона регенерации

В. Элодея, Рдест

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В**Вопрос 16**

Распределите приемы гармонизации архитектуры и ландшафта по категориям: «Физическое сочетание» и «Визуальный эффект». (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Категория**Приемы**

Физическое сочетание

...

Категория**Приемы**

Визуальный эффект

...

Приемы: Озеленение кровли (эксплуатируемая кровля), Использование отражения в водоеме, Вписывание дома в склон (террасирование), Камуфляж фасада выющимися растениями, Создание ракурса (видовая точка).

Правильный**ответ:**

Физическое сочетание: Озеленение кровли, Вписывание дома в склон.

Визуальный эффект: Использование отражения в водоеме, Камуфляж фасада, Создание ракурса.

Вопрос 17

Соотнесите масштабный строй здания с рекомендуемым масштабом окружающих его зеленых насаждений. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Архитектура (Дом)	Характеристика здания	Растения-компаньоны
1. Крупный объем (3+ этажа)	А. Камерность, детализация	I. Низкие хвойные, стриженные бордюры
2. Небольшой коттедж	Б. Монументальность	II. Крупномеры (дубы, липы)
3. Шале/Бунгало	В. Горизонтальное развитие	III. Стелющиеся формы, почвопокровные

Правильный ответ: 1-Б-II, 2-А-I, 3-В-III

Вопрос 18

Сопоставьте тип природного материала в экстерьере здания с его эстетико-тактильной характеристикой и трендом в использовании. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Материал	Характеристика	Тренд
1. Термодревесина	А. «Живой» камень, неоднородный	I. Биофилия, эко-стиль
2. Песчаник/Известняк	Б. Теплый, тактильный, серый	II. Фактура «анти-глянец»
3. Кortenовская сталь	В. Пatina, ржавчина, брутальность	III. Индустриальный лофт в ландшафте

Правильный ответ: 1-Б-II, 2-А-I, 3-В-III

Вопрос 20

При проектировании приусадебного участка необходимо учесть действующие правовые нормы (СНиП/СП). Выберите из списка обязательные нормативные ограничения и соотнесите их с величиной разрыва. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Объект/Норма	Минимальное расстояние
1. От окна дома до ...	А. 1 м
2. От ствола высокого дерева до стены дома	Б. Не менее 5 м
3. От красной линии улицы до дома	В. 3 м (если дерево)

Варианты для выбора: До компостной ямы, До ствола высокого дерева, До границы с соседями (забор), До красной линии улицы, До септика, До газопровода.

Правильный ответ:

1. От окна дома до **высокого дерева** — В (3м) *или до компостной ямы (8м) - но по условию соотнесем по смыслу: окно-дерево = 3м*
2. От ствола высокого дерева до стены дома — **5 м**
3. От красной линии улицы до дома — **3 м** (либо 5 для дорог)

Вопрос 21

Соотнесите архитектурно-ландшафтный прием с задачей по организации открытого пространства. (УК-2.1), (УК-2.2), (УК-2.3)

Прием	Задача
1. Пергола, увитая виноградом	А. Создание приватной зоны отдыха, затенение террасы
2. Подпорная стена из габионов	Б. Осушение участка и создание видовой площадки
3. Дренажный канал (ручей)	В. Отвод ливневых вод от фундамента

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В

ПК-1 Способен к проведению предпроектных дизайнерских исследований при создании продукта

ПК-1.1

Анализирует потребности и предпочтения целевой аудитории проектируемых объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации.

ПК-1.2

Проводит сравнительный анализ аналогов проектируемых объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации.

ПК-1.3

Оформляет результаты дизайнерских исследований и формирует предложения по направлениям работ в сфере дизайна объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации.

Вопрос 1

Сопоставьте вид перспективы с характером визуального восприятия объекта в городской среде. (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Вид перспективы	Характер восприятия (анализ с точки зрения зрителя)
1. Линейная перспектива	А. Объекты на дальнем плане теряют цветовую насыщенность, «уходят в дымку»
2. Воздушная перспектива	Б. Четкое схождение линий, геометрическая упорядоченность пространства
3. Панорамная перспектива	В. Широкоугольный обзор, охват большой территории с высокой точки

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В

Вопрос 2

Проведите анализ аналогов и распределите представленные породы деревьев по их художественно-композиционной роли в уличных насаждениях города. (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Варианты: Липа мелколистная, Ель колючая (голубая), Ива козья (плакучая форма), Тополь пирамидальный, Боярышник, Береза повислая.

Композиционная роль	Породы деревьев
1. Вертикальный акцент (доминанта)	...
2. Создание аллей/рядовых посадок	...
3. Плакучая форма (романтический стиль)	...
4. Цветовой акцент (зимой/летом)	...

Правильный ответ:

1. Вертикальный акцент: *Тополь пирамидальный*
2. Создание аллей: *Липа мелколистная*
3. Плакучая форма: *Ива козья, Береза повислая*
4. Цветовой акцент: *Ель колючая (голубая), Боярышник (плоды/цветы)*

Вопрос 3

Соотнесите тип цветочного оформления с его характеристикой, целевой аудиторией и примером использования в городской среде (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Тип оформления	Характеристика	Целевая аудитория	Пример
1. Партер	А. Сложный узор, ковровые растения	І. Официальные делегации, туристы	◆ Исторический сквер
2. Вертикальное озеленение	Б. Экономия площади, «зеленые стены»	ІІ. Жители спальных районов, молодежь	◆ Фасад торгового центра

Тип оформления	Характеристика	Целевая аудитория	Пример
3. Мобильные кашпо	В. Сменяемость, антивандальность	III. Горожане, зоны уличной мебели	◆ Пешеходная улица

Правильный ответ: 1-А-I-◆, 2-Б-II-◆, 3-В-III-◆

Вопрос 4

Выберите из списка факторов окружающей среды только те, которые являются критическими ограничениями при подборе растений для тенистого двора-колодца в историческом центре, и соотнесите их с методом решения (на основе анализа потребностей жителей). (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Фактор-ограничение	Метод решения (предпроектное предложение)
1. ...	А. Подбор теневыносливых многолетников (хоста, папоротник)
2. ...	Б. Устройство приподнятых клумб/вертикальное озеленение
3. ...	В. Замена грунта, внесение песка/торфа

Варианты для выбора: Затененность более 70%, Сильные ветра, Плодородный слой отсутствует (строительный мусор), Близость проезжей части, Высокая рекреационная нагрузка (вытаптывание), Болотистость.

Правильный ответ:

1. Затененность более 70% — А
2. Плодородный слой отсутствует — В
3. Высокая рекреационная нагрузка (вытаптывание) — Б

Вопрос 5

Сопоставьте эскизное описание формы кроны с породой дерева, наиболее часто встречающейся в городских насаждениях (по итогам натурного обследования). (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Описание кроны (эскизно)	Порода дерева (типичный представитель)
1. Овальная/яйцевидная плотная крона	А. Вяз шершавый
2. Шатровидная, раскидистая	Б. Конский каштан
3. Пирамидальная	В. Тополь пирамидальный

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В

Вопрос 6

Классифицируйте элементы благоустройства по принципу «стационарные/мобильные» на основе анализа предпочтений целевой аудитории (арендаторы vs собственники). (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3)

Элементы: Встроенная скамья с бетонным основанием, Пергола с навесом, Мобильные кашпо с летниками, Стационарный фонтан, Складная садовая мебель, Тканевые тенты-маркизы.

Тип элемента	Перечень
Стационарные (капитальные)	...
Мобильные/Сменяемые (сезонные)	...

Правильный ответ:

Стационарные: Встроенная скамья, Пергола, Стационарный фонтан.

Мобильные: Мобильные кашпо, Складная мебель, Тканевые тенты.

Вопрос 7

Установите соответствие между типом мощения, его тактильными свойствами и предпочтениями целевой аудитории (маломобильные группы, родители с колясками, велосипедисты). (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Тип мощения	Тактильные свойства	Предпочтения аудитории
1. Клинкерный кирпич «елочка»	А. Шероховатое, вибро-комфортное	I. Велосипедисты (гладкость)
2. Гладкий гранит/плитка	Б. Ровное, скользкое при намокании	II. Пожилые люди (противоскольжение)
3. Резиновая крошка	В. Мягкое, травмобезопасное	III. Детские площадки, спортзоны

Правильный ответ: 1-А-II, 2-Б-I, 3-В-III

Вопрос 8

Соотнесите тип садового украшения или малой формы с культурным кодом/историческим стилем, востребованным у определенной целевой аудитории. (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Элемент	Стиль/Код	Целевая аудитория
1. Бетонный шар, геопластика	А. Минимализм, хай-тек	I. Молодежь, 25-35 лет
2. Гномы, телега, колодец	Б. Кантри, этника	II. Семьи с детьми, дачники
3. Пагода, мостик, фонарь	В. Японский сад	III. Поклонники дзен-медитаций

Правильный ответ: 1-А-I, 2-Б-II, 3-В-III

Вопрос 9

Выберите из списка элементы, относящиеся к системе автоматического полива, и соотнесите их с функциональным назначением (на основе анализа потребностей в ресурсосбережении). (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Элемент системы	Функция
1. ...	А. Учет осадков, отключение при дожде
2. ...	Б. Распыление воды на газоны
3. ...	В. Забор воды из скважины/емкости

Варианты: Контроллер, Дождеватель (спринклер), Шланг, Насосная станция, Лейка, Датчик дождя.

Правильный ответ:

1. Датчик дождя — А
2. Дождеватель (спринклер) — Б
3. Насосная станция — В

Вопрос 10

Распределите элементы визуального зонирования по принципу «прозрачности» (степень изоляции) на основе анализа потребностей в приватности. (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Степень изоляции	Элементы
1. Полная визуальная изоляция	...
2. Частичная (символическая) граница	...
3. Маркирующая (уровень пола)	...

Элементы: Глухой забор 2 м, Бордюрный камень, Живая изгородь из туй, Смена мощения (плитка/галька), Шпалера с вьюнами, Пергола.

Правильный ответ:

1. Полная изоляция: *Глухой забор, Живая изгородь плотная.*
2. Частичная: *Шпалера, Пергола.*
3. Маркирующая: *Бордюрный камень, Смена мощения.*

Вопрос 11

Сопоставьте тип водоема с предпочтениями целевой аудитории (по результатам опроса жителей). (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Тип водоема	Потребность/Предпочтение
1. Пруд с карпами кои	А. Семьи с детьми, тактильный контакт, кормление
2. Мелкий декоративный ручей	Б. Шум воды, релаксация, медитация
3. Каскад/водопад	В. Биоразнообразие, наблюдение за природой

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б

Вопрос 12

Соотнесите элемент пластической обработки рельефа с решаемой проблемой участка и результатом анализа аналогов. (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Элемент	Проблема	Аналог/Референс
1. Подпорная стена	А. Крутой склон, риск оползня	I. Сады Семирамиды (террасы)
2. Терраса	Б. Организация зон отдыха на уклоне	II. Римский Форум (стены)
3. Пандус	В. Доступность для колясок/МГН	III. Парк «Зарядье» (безбарьерность)

Правильный ответ: 1-А-II, 2-Б-I, 3-В-III

Вопрос 13

Проведите анализ аналогов водных растений и распределите их по зонам водоема. (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3)

Зона водоема	Растения
1. Глубоководная (более 40 см)	...
2. Мелководье (5-40 см)	...
3. Прибрежная зона	...
4. Плавающие	...

Растения: Кувшинка (Нимфея), Ирис болотный, Рогоз, Элодея, Пистия, Хоста, Аир, Ряска.

Правильный ответ:

1. Глубоководная: *Кувшинка*
2. Мелководье: *Ирис, Рогоз, Аир*
3. Прибрежная: *Хоста*
4. Плавающие: *Пистия, Ряска, Элодея*

Вопрос 14

Выберите из списка субстраты и материалы, используемые при создании искусственного водоема, и соотнесите их с функциональным слоем (на основе анализа технологий). (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Материал	Функциональный слой
1. ...	А. Гидроизоляция

Материал	Функциональный слой
2. ...	Б. Защита от механических повреждений
3. ...	В. Декоративная отсыпка дна

Варианты: EPDM-мембрана (бутилкаучук), Геотекстиль, Галька речная, Песок, Бетон, ПВХ-пленка, Щебень.

Правильный ответ:

1. EPDM-мембрана / ПВХ-пленка — А
2. Геотекстиль — Б
3. Галька речная — В

Вопрос 15

Сопоставьте тип малой архитектурной формы с ее доминирующей функцией (по итогам предпроектного исследования). (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

МАФ	Функция
1. Грот	А. Создание микроклимата, тень
2. Пергола	Б. Романтическая среда, уединение
3. Парковый диван	В. Кратковременный отдых, созерцание

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В

Вопрос 16

Соотнесите прием гармонизации архитектуры и ландшафта с результатом анализа предпочтений заказчика. (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Прием	Потребность заказчика
1. Озеленение кровли	А. Желание «растворить» дом в природе
2. Вертикальное озеленение фасада	Б. Энергоэффективность, дополнительная площадь
3. Зеркальный бассейн у террасы	В. Визуальное расширение границ участка

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В

Вопрос 17

Проведите сравнительный анализ природных материалов для экстерьера и распределите их по критериям «тактильность», «долговечность», «экологичность» (на основе предпочтений целевой аудитории). (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3)

Материал	Ключевое преимущество (с точки зрения пользователя)
1. Термодревесина	...

Материал	Ключевое преимущество (с точки зрения пользователя)
-----------------	--

2. Песчаник	...
-------------	-----

3. Кортеновская сталь	...
-----------------------	-----

Варианты преимуществ: «Теплый на ощупь, экологичный», «Благородное старение, патина», «Природная фактура, уникальность узора».

Правильный ответ:

1. Термодревесина — «Теплый на ощупь, экологичный»
2. Песчаник — «Природная фактура, уникальность узора»
3. Кортен — «Благородное старение, патина»

Вопрос 18

Установите соответствие между масштабом дома, типом участка и рекомендуемой стратегией озеленения. (ПК-1.1), (ПК-1.2), (ПК-1.3).

Дом/Участок	Стратегия	Растения-компаньоны
1. Крупный особняк, 15 соток	А. Камерность, закрытость	I. Крупномеры, аллеи посадки
2. Небольшой дом, 6 соток	Б. Монументальность, парадность	II. Плодовые, компактные формы
3. Участок у леса	В. Вписывание в существующий фон	III. Лесные породы (ель, папоротник)

Правильный ответ: 1-Б-I, 2-А-II, 3-В-III

Вопрос 19

Выберите из списка приемы использования растений в архитектуре зданий, которые были выявлены в ходе анализа лучших мировых практик (Green Architecture), и соотнесите их с типом здания. (ПК-1.1) (ПК-1.2) (ПК-1.3)

Прием	Тип здания/сооружения
1. ...	А. Многоэтажный жилой комплекс
2. ...	Б. Загородный коттедж
3. ...	В. Общественное пространство (кафе)

Варианты: «Висячие сады» (балконное озеленение), «Зеленая стена» из мха, Озеленение шиферной кровли мхом, Контейнерное озеленение входной группы, Живая изгородь по периметру, Пергола с глицинией.

Правильный ответ:

1. «Висячие сады» (балконное озеленение) — А

2. Озеленение кровли/пергола — Б
3. «Зеленая стена» из мха — В

Вопрос 20

Сопоставьте тип пространства приусадебного участка с предпочтительным композиционным приемом (на основе анализа поведения пользователей). (ПК-1.1), (ПК-1.2) (ПК-1.3).

Тип пространства	Композиционный прием
1. Парадная зона (вход)	А. Камерность, «зеленые кабинеты»
2. Зона отдыха с мангалом	Б. Эффект отражения, водная гладь
3. Тихая зона для чтения	В. Симметрия, партер, акцентное растение

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А

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.

Вопрос 1

Сопоставьте вид перспективы с параметром, который необходимо задать в программе 3D-моделирования (Autodesk 3ds Max / SketchUp) для корректной визуализации проекта. (ПК-4.1) (ПК-4.3) (ПК-4.2).

Вид перспективы	Параметр визуализации/Настройка камеры
1. Линейная перспектива	А. Включение эффекта тумана (Fog), настройка дальности видимости
2. Воздушная перспектива	Б. Фокусное расстояние 50-85 мм, точка схода
3. Панорамная (широкоугольная)	В. Фокусное расстояние 24-35 мм, угол обзора > 60°

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В

Вопрос 2

Разрабатывая дендроплан участка, распределите растения по категориям для последующего внесения в спецификацию (ведомость посадочного материала) в программе AutoCAD/Revit. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3)

Варианты: Сосна обыкновенная (3 м), Сирень венгерская, Хоста гибридная, Тюльпан, Газонная смесь, Петуния ампельная, Плющ обыкновенный.

Категория	Ассортимент
1. Деревья I группы (крупномеры)	...
2. Кустарники лиственные	...
3. Многолетники	...
4. Луковичные	...
5. Вертикальное озеленение	...

Правильный ответ:

1. Деревья: *Сосна обыкновенная*
2. Кустарники: *Сирень венгерская*
3. Многолетники: *Хоста, Петуния (как летник)*
4. Луковичные: *Тюльпан*
5. Вертикальное озеленение: *Плющ*

Вопрос 3

Обоснуйте выбор композиционного приема в зависимости от функциональной зоны и рассчитайте примерное количество растений для массива. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3).

Композиционный прием	Функциональная зона	Норма посадки
1. Массив	А. Парадная входная зона	I. 1 шт/м ² (крупномеры)
2. Солитер	Б. Шумозащитная полоса вдоль трассы	II. 0,01-0,02 шт/м ² (акцент)
3. Живая изгородь	В. Зонирование участка	III. 3-4 шт/пог. м

Правильный ответ: 1-Б-I, 2-А-II, 3-В-III

Вопрос 4

Выберите из списка объемно-пространственные характеристики растений, которые необходимо учитывать при создании 3D-модели в Revit/Lumion, и соотнесите их с параметром семейства. (ПК-4.1) (ПК-4.3) (ПК-4.2).

Характеристика растения	Параметр в BIM-семействе
1. ...	А. Высота штамба (м)
2. ...	Б. Диаметр кроны (м)
3. ...	В. Зона морозостойкости (USDA)

Варианты: Форма кроны, Цвет листвы, Высота взрослого растения, Диаметр ствола, Цена в питомнике, Теневыносливость.

Правильный ответ:

1. Высота взрослого растения — А (через высоту штамба задается)
2. Диаметр кроны — Б
3. Зона морозостойкости — В

Вопрос 5

Сопоставьте тип цветочного оформления с его технико-экономическим показателем (ТЭП) для сметы. (ПК-4.1), (ПК-4.2), (ПК-4.3).

Тип оформления	Единица измерения в смете	Примерный расход
1. Партерный газон	А. шт	I. 40-50 шт/м ² (ковровые)
2. Рабатка из летников	Б. м ²	II. 100-150 гр/м ² (семена)
3. Вертикальное озеленение (лианы)	В. пог. м	III. 2-3 шт/пог. м (опора)

Правильный ответ: 1-Б-II, 2-А-I, 3-В-III

Вопрос 6

Распределите элементы мощения по типу материала для создания реалистичной текстуры в 3ds Max / Corona Renderer. (ПК-4.1) (ПК-4.3) (ПК-4.2)

Тип материала	Элементы мощения
1. Штучные элементы (брусчатка)	...
2. Мягкое покрытие	...
3. Наливное/монолитное	...

Элементы: Клинкерный кирпич, Резиновая крошка, Асфальтобетон, Гранитная брусчатка, Гравийная отсыпка, Тротуарная плитка, Террасная доска (ДПК).

Правильный ответ:

1. Штучные: *Клинкер, Гранитная брусчатка, Тротуарная плитка, ДПК.*
2. Мягкое: *Резиновая крошка, Гравий.*
3. Монолитное: *Асфальтобетон.*

Вопрос 7 Обоснуйте выбор типа опоры освещения в зависимости от нормируемых показателей и рассчитайте примерное количество светильников. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3)

Тип опоры	Высота (м)	Рекомендуемый шаг (м)	Зона применения
1. Парковый торшер	А. 3-4 м	I. 10-12 м	◆ Пешеходная зона
2. Встраиваемый грунтовый	Б. 0-0,3 м	II. 1-2 м	◆ Подсветка дорожек
3. Прожектор мачтовый	В. 6-8 м	III. 20-25 м	◆ Спортивная площадка

Правильный ответ: 1-А-I-◆, 2-Б-II-◆, 3-В-III-◆

Вопрос 8

Сопоставьте тип садовой мебели с эргономическим параметром (ГОСТ/EN), который необходимо заложить в модель. (ПК-4.1) (ПК-4.3) (ПК-4.2)

Элемент мебели	Эргономический параметр	Значение (мм)
1. Садовая скамья со спинкой	А. Глубина сиденья	I. 400-450
2. Стол обеденный	Б. Высота сиденья	II. 720-750
3. Шезлонг	В. Высота подлокотников	III. 200-250

Правильный ответ: 1-Б (высота сиденья 400-450), 2-А (глубина стола некорректно, скорее высота стола) — корректируем логику:

1. Скамья: **Высота сиденья** — 400-450 мм (I)
2. Стол: **Высота столешницы** — 720-750 мм (II)
3. Шезлонг: **Высота подлокотников** — 200-250 мм (III)

Правильный ответ: 1-Б-I, 2-А-II, 3-В-III

Вопрос 9

Выберите из списка декоративно-эстетические элементы, для которых необходимо произвести расчет гидравлики (ТЭП), и соотнесите с инженерным параметром. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3)

Элемент	Инженерный параметр
1. ...	А. Производительность насоса (л/час)
2. ...	Б. Объем чаши (м³)
3. ...	В. Диаметр трубы (мм)

Варианты: Фонтан, Альпийская горка, Каскад, Садовая скульптура, Пруд с рыбами, Мостик, Рокарий.

Правильный ответ:

1. Фонтан — А
2. Пруд с рыбами — Б
3. Каскад — В

Вопрос 10

Классифицируйте элементы системы полива по их назначению для создания схемы в AutoCAD. (ПК-4.1) (ПК-4.3) (ПК-4.2)

Тип элемента	Названия
1. Источник водоснабжения	...
2. Управление/автоматика	...
3. Исполнительные устройства	...

Элементы: Скважина, Контроллер, Электромагнитный клапан, Дождеватель, Насосная станция, Датчик дождя, Капельная лента.

Правильный ответ:

1. Источник: *Скважина, Насосная станция.*
2. Управление: *Контроллер, Датчик дождя, Электромагнитный клапан.*
3. Исполнительные: *Дождеватель, Капельная лента.*

Вопрос 11

Сопоставьте тип водоема с методом его моделирования в ландшафтном дизайне (средствами Autodesk Civil 3D / SketchUp). (ПК-4.1) (ПК-4.3) (ПК-4.2)

Тип водоема	Инструмент моделирования	Расчет ТЭП
1. Пруд правильной геометрии	А. Лофт/Форма по траектории	I. Объем котлована (м³)
2. Ручей (извилистый)	Б. Параметрический бассейн (Rectangle)	II. Длина русла (пог. м)
3. Каскад	В. Редактирование поверхности (Z)	III. Перепад высот (м)

Правильный ответ: 1-Б-I, 2-А-II, 3-В-III

Вопрос 12 (Соответствие с перетаскиванием)

Распределите типы подпорных стенок по конструктивному решению для последующего расчета сметы. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3)

Тип конструкции	Материал	Ед. измерения
1. Жесткая (монолит)	А. Бетон, бутобетон	I. м ³
2. Гибкая (сухая кладка)	Б. Габионы, природный камень	II. м ²
3. Облицованная	В. Кирпич + плитняк	III. м ² (облицовки)

Правильный ответ: 1-А-I, 2-Б-II, 3-В-III

Вопрос 13

Обоснуйте выбор типа лестницы на рельефе в зависимости от уклона и рассчитайте количество ступеней. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3)

Тип лестницы	Уклон местности	Формула расчета (пример)
1. Пандус	А. > 30%	I. Длина = 12 м при перепаде 0,6 м
2. Полноценная лестница	Б. 8-15%	II. 10 ступеней (150x300)
3. Штучные ступени (насыпные)	В. 15-30%	III. Шаг 200-250 мм по косоугру

Правильный ответ: 1-Б-I, 2-А-II, 3-В-III

Вопрос 14

Выберите из списка малые архитектурные формы (МАФ), которые требуют расчета фундамента (ТЭП), и соотнесите с типом основания. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3).

МАФ	Тип фундамента
1. ...	А. Столбчатый (точечный)
2. ...	Б. Ленточный
3. ...	В. Плитный

Варианты: Садовая скамья, Пергола, Подпорная стена (высокая), Фонтан чашевый, Мостик, Скульптура, Шпалера.

Правильный ответ:

- Пергола — А
- Подпорная стена — Б
- Фонтан — В

Вопрос 15 (Классическое сопоставление)

Сопоставьте тип водного растения с глубиной посадки (ТЭП) для составления ведомости. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3)

Растение	Глубина посадки (см)	Зона
1. Кувшинка (Nymphaea)	А. 0-10 см	І. Болотная
2. Ирис болотный	Б. 10-40 см	ІІ. Мелководье
3. Рогоз узколистный	В. 40-100 см	ІІІ. Глубоководная

Правильный ответ: 1-В-ІІІ, 2-Б-ІІ, 3-А-І

Вопрос 16

Сопоставьте прием гармонизации архитектуры с ландшафтом с методом его моделирования в BIM-системе (Revit/ArchiCAD). (ПК-4.1) (ПК-4.3) (ПК-4.2).

Прием	Инструмент моделирования	ТЭП
1. Зеленая кровля	А. Инструмент «Крыша» + слой грунта	І. Площадь кровли (м ²)
2. Отражение в водоеме	Б. Камера, настройка воды (Reflection)	ІІ. Ракурс/вид
3. Террасирование склона	В. Топо-поверхность, редактирование	ІІІ. Объем выемки/насыпи

Правильный ответ: 1-А-І, 2-Б-ІІ, 3-В-ІІІ

Вопрос 17

Распределите природные материалы для экстерьера по категориям их физико-механических свойств для выбора текстуры в рендере. (ПК-4.1) (ПК-4.3) (ПК-4.2).

Свойство	Материалы
1. Высокая пористость, матовость	...
2. Высокая плотность, полируемость	...
3. Фактурность, слоистость	...

Материалы: Песчаник, Гранит, Мрамор, Известняк, Сланец, Древесина (дуб), Кортен.

Правильный ответ:

1. Высокая пористость: *Песчаник, Известняк.*
2. Высокая плотность: *Гранит, Мрамор.*
3. Фактурность: *Сланец, Древесина, Кортен.*

Вопрос 18

Обоснуйте выбор масштабного соотношения здания и насаждений на основе эргономики восприятия. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3)

Соотношение	Высота дома (м)	Рекомендуемая высота дерева (м)
1. Контраст	А. 4-5 м (1 этаж)	I. 2-3 м (ниже дома)
2. Ньюанс	Б. 7-9 м (2 этажа)	II. 6-8 м (на уровне карниза)
3. Тожество	В. 10+ м	III. 10-12 м (выше дома)

Правильный ответ: 1-В-III, 2-Б-II, 3-А-I

Вопрос 19

Выберите из списка приемы озеленения фасадов, которые требуют расчета нагрузок на несущие конструкции, и соотнесите с типом крепления. (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3).

Прием	Тип крепления
1. ...	А. Анкерный болт, направляющие
2. ...	Б. Система тросов (пергола)
3. ...	В. Опорные кронштейны

Варианты: Вьющиеся растения у стены, Модульная «зеленая стена» (фитокартинки), Контейнерное озеленение балконов, Озеленение кровли (инверсионное), Лианы на шпалере.

Правильный ответ:

1. Модульная зеленая стена — А
2. Лианы на шпалере — Б
3. Контейнерное озеленение — В

Вопрос 20

Сопоставьте тип открытого пространства с его технико-экономическим показателем (ТЭП) для раздела ПОС (проект организации строительства). (ПК-4.1) (ПК-4.2) (ПК-4.3)

Пространство	Основной ТЭП	Ед. измерения
1. Парковка (гостевая)	А. Площадь покрытия	I. м ²
2. Терраса (патио)	Б. Количество машино-мест	II. шт
3. Пешеходная дорожка	В. Протяженность	III. пог. м

Правильный ответ: 1-Б-II, 2-А-I, 3-В-III