

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 23.09.2023 13:28:21

Уникальный программный ключ:

b2dc754702040c2b9cc58d577a1b983ee223ea27b579d45aadc2726f0616c0c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан архитектурно-строительного факультета

Сергей
Валерьевич
Цыбакин

Подписано цифровой
подписью Сергея Валерьевича
Цыбакина
DN: cn=Сергей Валерьевич
Цыбакин
Дата: 2023.05.17 16:03:00 +0300

/С.В.Цыбакин/

«17» мая 2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по междисциплинарному курсу

«Изображение архитектурного замысла при проектировании»

Специальность 07.02.01 «Архитектура»
(код, наименование)

Квалификация Архитектор
(наименование)

Форма обучения очная
(очная, заочная)

Срок освоения ППССЗ 3 года 10 месяцев

На базе: основного общего
(основного общего / среднего общего)

Каравеево 2023

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине, междисциплинарному курсу «**Изображение архитектурного замысла при проектировании**»

Разработчик:

Зав. кафедрой « Архитектура и изобразительные дисциплины»

Фатеева.И.М.

Ирина Михайловна
Фатеева

Подписано цифровой подписью: Ирина Михайловна Фатеева
DN: dc=ipr, dc=ksaa, ou=ipw, cn=Ирина Михайловна Фатеева
Дата: 2023.05.15 15:32:50 +03'00'

Утвержден на заседании кафедры: кафедры « Архитектура и изобразительные дисциплины» от «15» мая 2023 года протокол № 8

заведующий кафедрой

Фатеева И.М.

Ирина Михайловна
Фатеева

Подписано цифровой подписью: Ирина Михайловна Фатеева
DN: dc=ipr, dc=ksaa, ou=ipw, cn=Ирина Михайловна Фатеева
Дата: 2023.05.15 15:33:41 +03'00'

Согласовано:

Председатель методической комиссии архитектурно-строительного факультета

Примакина Е.И.

Елена Ивановна
Примакина

Подписано цифровой подписью: Елена Ивановна Примакина
DN: dc=ipr, dc=ksaa, ou=ipw, cn=Елена Ивановна Примакина
Дата: 2023.05.17 16:01:13 +03'00'

протокол № 5 от «17» мая 2023 года

Результаты освоения учебной дисциплины «Изображение архитектурного замысла при проектировании» ППССЗ (СПО) по направлению специальности: 07.02.01 «Архитектура»
Результаты освоения учебной дисциплины:

Коды компетенций	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: сущность и социальную значимость будущей профессии Уметь: проявлять к будущей профессии устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: методы и способы выполнения профессиональных задач Уметь: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Знать: алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях риска, и нести за них ответственность
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: круг профессиональных задач, цели профессионального и личностного развития Уметь: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК5	Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: основы информационной культуры Уметь: осуществлять анализ и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности Уметь: адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности
ОК7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя	Знать: основные направления деятельности предприятия Уметь: выполнять профессиональные задачи, принимая на себя ответственность за

	ответственности за результат выполнения заданий	результаты выполнения задания
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: круг задач профессионального и личностного развития. Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	Знать: технологию профессиональной деятельности. Уметь: ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		
ПК1.2	Участвовать в согласовании проектных решений с проектными разработками смежных частей проекта и вносить соответствующие изменения.	Знать: порядок согласования проектных решений с проектными разработками смежных частей проекта Уметь: согласовывать проектные решения с проектными разработками смежных частей проекта и вносить соответствующие изменения
ПК 1.3	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты	Знать: методику выполнения архитектурных чертежей и макетов Уметь: выполнять архитектурные чертежи и макеты

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

У1-разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;

У2-использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;

У3-решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;

У4-компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы;

У5-выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;

У6-выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;

У7-выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования;

Знать:

З1-основы теории архитектурной графики;

З2-правила компоновки и оформления чертежей;

З3-основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;

З4- принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы;

35-приемы нахождения точных пропорций;

36- технологию выполнения архитектурно-строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования.

**Паспорт
фонда оценочных средств**

ППССЗ (СПО) по направлению специальности: 07.02.01 «Архитектура»

Дисциплина: «Изображение архитектурного замысла при проектировании»

№ п/ п	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые компетенции	Наименование оценочных средств		
			Кол-во тестовых заданий	Другие оценочные средства	
				Вид	кол- во задан ий
1	Раздел 1. Общие сведения об архитектурной графике.	ОК1, ОК 4	20	реферат	1
2	Раздел 2. Линейная графика.	ПК 1.3, ОК 5, ОК 2	20	Графическая работа, ИДЗ	2
3	Раздел 3. Антураж, стаффаж.	ПК 1.3, ОК 2	20	Графическая работа, ИДЗ	4
4	Раздел 4. Архитектурные шрифты.	ОК 3, ОК 8, ПК 1.1, ОК 7	20	Графическая работа, ИДЗ	3
5	Раздел 5. Техника «отмывка».	ПК 1.3, ОК 2	20	Графическая работа, ИДЗ	3
6	Раздел 6. Имитация материалов. Гуашь, темпера.	ПК 1.3, ОК 2	20	Графическая работа, ИДЗ	2
7	Раздел 7. Использование различных графических приемов в технике архит. подачи	ОК 9, ОК 6, ПК 1.2, ОК 7	20	Графическая работа	2
8	Раздел 8. Использование систем автоматизированного проектирования при оформлении архитектурно- строительных чертежей	ПК 1.3, ОК 5, ОК 2	20	Графическая работа	2
9	Раздел 9. Графический пакет ArchiCAD. Навигация, интерфейс	ОК 1, ОК 5	20	Тестирование	1
10	Раздел 10. Чертежи в ArchiCAD	ПК 1.3, ОК 2, ОК 5	20	ИДЗ	2
11	Раздел 11. Трехмерная модель в ArchiCAD	ПК 1.3, ОК 2, ОК 3, ОК 5	20	ИДЗ	2
12	Раздел 12. Библиотеки ArchiCAD	ПК 1.3, ОК 2, ОК 5, ОК 9,	20	ИДЗ	2
13	Раздел 13. Визуализация модели в приложении ArtlantisStudio	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	20	ИДЗ	1

14	Раздел 14. Графический редактор AdobePhotoshop. Навигация, интерфейс	ОК 1, ОК 5	20	ИДЗ	1
15	Раздел 15. Применение инструментов и эффектов AdobePhotoshop	ОК 4, ОК 5, ОК 6	20	ИДЗ	4
16	Раздел 16. Графическая подача архитектурного замысла средствами AdobePhotoshop	ПК 1.3, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9	20	ИДЗ	2
ИТОГО:			320		34

Методика проведения контроля по проверке базовых знаний по дисциплине

Раздел 1. «Общие сведения об архитектурной графике»

Контролируемые компетенции: ОК1, ОК 4

Банк тестовых заданий: «Общие сведения об архитектурной графике»

Выберите правильный ответ:

Выберите из перечисленных, качество наиболее важное для проектной графики

авторский графический почерк (язык);

сложная (уникальная) техника графики;

точная цветофактурная передача проектируемых объектов;

+убедительность в передаче формы, объема проектируемых предметов, цветофактурных характеристик поверхностей изображаемых предметов, особенностей пространства;

Изображение проектируемого или существующего предмета, выполненное от руки (без применения чертежных инструментов), по правилам аксонометрии или перспективы с соблюдением пропорций на глаз это:

+технический рисунок;

чертеж;

перспективный рисунок с натуры;

набросок;

Какое проектное изображение лучше воспринимает неподготовленный профессионально зритель:

+выполненное по правилам линейной и воздушной перспективы;

аксонометрические проекции проектируемых объектов;

ортогональные проекции проектируемых объектов;

стилизованное плоскостное изображение проектируемых объектов;

Объем изображаемых объектов в проектной графике передается:

цветом;

конструкцией;

+светотенью;

фактурой;

Относительная величина формы, соразмерная в той или иной степени с другой исходной величиной – это:

размер;

+масштаб;

пропорциональность;

соразмерность

Архитектурный рисунок это:

изображение объекта, выполненное в макетной технике;

изображение объекта, выполненное с помощью чертежных инструментов;

+изображение объекта, выполненное «на глаз» и «от руки»;

изображение объекта, выполненное с помощью цветной бумаги.

Чем пользуется архитектор для выражения своих творческих замыслов:

конструктивной системой здания;

+чертежами, рисунками в различных проекциях, отражаемыми внешний вид и внутреннее устройство сооружения;
фотографиями объекта;
методическими разработками

Клаузура – это:

средство графической выразительности;
+кратковременная проектно-графическая работа;
проектно-графическая работа, выполненная в течении недели;

Что из перечисленного НЕ является элементом проектной графики:

клаузура;
+набросок интерьера с натуры;
развертки стен;
план этажа с оборудованием;

Что из перечисленного является изобразительными и выразительными средствами (проектной) графики:

рапидограф, пастель, тонированная бумага;
+точка, линия, пятно, штрих;
заливка, отмывка, тонирование;
линейная перспектива, аксонометрия, технический рисунок;

Проектная графика (в большей степени) является средством:

+профессиональной и непрофессиональной коммуникации архитектора и дизайнера;
творческого самовыражения, самореализации архитектора, дизайнера;
творческих поисков станковых художников;
изучения объектов окружающей действительности;

Первоначальный образ, расплывчатое, нечеткое передающее лишь общие контуры проектной идеи изображение это:

+клаузура;
форэскиз;
рабочий эскиз;
набросок с натуры

Закончи определение. «Архитектурная графика – это изображение архитектурного объекта в виде ...»:

чертежей;
рисунков и расчетов;
+чертежей и рисунков;
рисунков;

С помощью каких графических средств конструируется изображение в архитектурной графике:

линии, карандаши, бумага;
кисти, бумага, тон;
краски, холст, мазок;
+линии, точки, тон;

Какое самое распространенное и универсальное графическое средство используется в архитектурной графике:

точка;
+линия;
штрих;
тон

Какие этапы графических работ входят в процесс проектирования архитектурного сооружения:

набросок, изображение, художественное оформление;
эскизирование, проектирование, строительство;
рисунок, чертеж, подача;
+эскизирование, разработка проекта, графическое оформление.

Какие 3 основных приема изображения существуют в архитектурной графике:

монохромная, полихромная, тональная;
тональная, линейная, штриховая;
тональная, цветная, черно-белая;
+линейная, тональная, цветная;

Рапидограф - это

+самопишущая ручка трубчато-игольчатогоголовником для работы тушью
инструмент для подточки карандашей
ручка с фетровым стержнем и цветными чернилами
инструмент, используемый при изготовлении макетов

Калька - это

+ полупрозрачная бумага для копирования чертежей
копировальная бумага
твердая бумага для макетирования
разновидность ватмана

Лекало - это

+приспособление для вычерчивания линий различной кривизны
приспособление для вычерчивания прямых линий
приспособление для «отмывки»
насадка на циркуль

Таблица 1 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, правильно определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество демонстрирует знания по использованию информационно-

коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности и готов к смене этих технологий в профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк дидактических заданий:

Реферат по теме «Иллюстративные чертежи»

Цель: познакомиться с системой проектной документации для строительства, уметь пользоваться нормативными документами и стандартами единой системы конструкторской документации, знать требования, предъявляемые к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;

Ход выполнения: согласно плана, списка литературы и интернет источников составить реферат, содержащий справочный материал по заданной теме.

Критерии оценки

- оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если раскрыто содержание вопроса, при изучении литературы рассмотрены разные источники, трактовки понятий и категорий, использованы нормативно-правовые документы, дана оценка организационно-управленческих решений и действий с позиции ответственности и активной гражданской позиции.

-оценка **«не зачтено»** выставляется студенту, если не выполнены критерии оценки изложенные выше.

Раздел 2. «Линейная графика»

Контролируемые компетенции: ПК 1.3, ОК2, ОК 5

Банк тестовых заданий: «Линейная графика»

Выберите правильный ответ:

Штрих пунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий:

видимого контура;

+невидимого контура;

осевых линий;

Относительно толщины какой линии задаются толщины всех других линий чертежа:

+основной сплошной толстой;

основной сплошной тонкой;

штриховой

К прерывистым линиям относятся

штриховая;

+штрихпунктирная;

линия сечений

Толщина штриховой линии равна:

S/2;

+S/3;

S/2...s/3

Толщина сплошной основной линии:

0,6 мм;
0,6...1,5 мм;
+1,5 мм

Рамку основной надписи на чертеже выполняют:

основной тонкой линией;
+основной толстой линией;
любой линией

Сопряжением называется:

переход одной кривой линии в другую;
+переход одной линии в другую;
плавный переход одной линии в другую;

На чертеже невидимый контур детали изображается:

штриховой линией;
+пунктирной линией;
сплошной тонкой линией

Какая кривая называется коробовой:

+построенная с помощью циркуля;
построенная с помощью лекала;
построенная от руки;

Какая из перечисленных кривых лекальная:

плавный переход из одной прямой в другую прямую;
+эллипс;
плавный переход из дуги окружности в другую дугу окружности;

Плавный переход из одной прямой или кривой в другую прямую или кривую это:

лекальная кривая;
коробовая кривая;
+сопряжение;

Кривая, представляющая собой развертку круга:

спираль Архимеда;
+эвольвента;
синусоида

Спираль Архимеда – это:

+лекальная кривая;
коробовая кривая;
сложное сопряжение

Каким инструментом наносится предварительный чертеж на бумаге:

кисть;
рапидограф;
+ микрограф;
фломастер

Каким инструментом выполняется обводка чертежа тушью:

кисть;
аэрограф;
+ рапидограф;
фломастер

Какая техника архитектурной графики является основной для исполнения чертежей, эскизов, рисунков, технических схем:

монохромная;
цветная;
+ линейная;
тональная;
полихромная

Что лежит в основе понятия дифференцированность линии в чертеже:

яркость;
протяженность;
+ толщина;
кривизна

В чем заключается особенность линейной графики:

в сложности;
в специфичности;
в маловыразительности ;
+ в универсальности

Рейсшина – это:

+деревянная или пластиковая линейка, используемая для проведения параллельных линий;
отношение длины отрезка на чертеже к его длине в натуре;
инструмент для черчения тушью;

Таблица 2 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, правильно определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности и готов к смене этих технологий в профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк дидактических заданий:

Графическая работа №1 «Условное графическое изображение газонов, покрытий»

Цель: научиться с помощью графических средств изображать различные виды покрытий и материалов.

Ход выполнения: закомпоновать и вычертить с помощью чертежных инструментов на листе ф А-4 прямоугольники с изображением различных материалов и покрытий

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, совершенствует профессиональную деятельность, аккуратен и точен в работе;

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание «Изображение линий различного типа»

Цель: научиться с помощью графических средств изображать линии различного типа.

Ход выполнения: закомпоновать и вычертить на листе ф А-4 линии различного типа с помощью различных чертежных инструментов.

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, совершенствует профессиональную деятельность, аккуратен и точен в работе;

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 3. «Антураж, стаффаж»

Контролируемые компетенции: ПК 1.3, ОК 2

Банк тестовых заданий: «Антураж, стаффаж»

Выберите правильный ответ:

Как называется архитектурный рисунок, изображающий окружающую природную среду:

пейзаж;

+ антураж;

стаффаж;

ландшафт

Как называется архитектурный рисунок, изображающий окружающую предметную среду:

пейзаж;
антураж;
+ стаффаж
ландшафт

Генеральный план архитектурного сооружения – это:

благоустройство;
конструктивная система зданий;
внешний облик здания
+чертеж, показывающий расположение сооружения на местности, подъезды

Чертеж фасада сооружения отражает:

+внешний вид объекта, форму, силуэт;
связь здания и его участка с магистралями;
конструктивная сторона сооружения, расположение основных помещений, их размеры и форма, связь между собой;
внутренние пространства помещений, их высота, взаимное расположение друг над другом, конструкция стен и перекрытий, характер дверных и оконных проемов

Для получения наглядного объемно-пространственного представления о выполняемом архитектурном объекте пользуются:

+перспективным методом изображения;
акварельными красками;
ортогональными проекциями сооружения;
метрическими и ритмическими рядами

Понятие «метр» в композиции:

+порядок, основанный на повторении равных величин;
расстояние между элементами;
чередование интервалов;
изменение величины элемента с изменением освещенности

Понятие «ритм» в композиции:

единица измерения расстояния между элементами;
единица измерения;
+закономерное повторение и чередование соразмерных элементов;
повторяемость равных элементов

Антураж и стаффаж – это:

средства, служащие для умения выразить свой замысел в работе с цветной бумагой;
Средства, служащие для отмывки детали;
+средства, служащие для дополнения чертежа, придачи изображению масштабности;
средства, служащие для изготовления макетов

Антураж – это:

изображение людей, животных и техники в линейной архитектурной графике;
рисунок с натуры;
изображение наружного вида здания, проецируемое на вертикальную плоскость;
+изображение деревьев и ландшафта в линейной архитектурной графике

Стаффаж – это:

изображение наружного вида здания, проецируемое на вертикальную плоскость;
+изображение людей, животных и техники в линейной архитектурной графике;
изображение деревьев и ландшафта в линейной архитектурной графике;
рисунок с натуры

Пропорция – это:

+соразмерность, определенное соотношение частей между собой;
система осей;
зрительное равновесие композиции;
упорядоченность элементов формы

Лаконичный фасад следует дополнять:

условным антуражем;
+детализированным рисунком антуража;
не следует дополнять антуражем;
«ненавязчивым» антуражем

Насыщенный деталями фасад следует дополнять:

детализированным рисунком антуража;
растениями, приближенными к натуральному виду;
+«ненавязчивым» антуражем;
не следует дополнять антуражем

Совокупность изображений проектируемого объекта с соответствующими расчетами и пояснениями называется:

антуражем;
макетом;
+проектом;
композицией

Основной целью эскиза является:

+разработка и конкретизация намеченного в клаузуре архитектурно-художественного образа сооружения в определенном линейном масштабе;
вычерчивание в заданном масштабе основных проекций сооружения, конструктивное решение, детализация;
отработка навыков работы с чертежными инструментами;
выработка собственного отношения к заданной теме, мобилизация творческой энергии учащегося, графическая фиксация первоначального замысла

Основной целью эскизного проекта является:

отработка навыков работы с чертежными инструментами;
+вычерчивание в заданном масштабе основных проекций сооружения, конструктивное решение, детализация;
выработка собственного отношения к заданной теме, мобилизация творческой энергии учащегося, графическая фиксация первоначального замысла;
разработка и конкретизация намеченного в клаузуре архитектурно-художественного образа сооружения в определенном линейном масштабе

Карандаш – это:

инструмент для обводки чертежей тушью;

инструмент для изготовления макетов;
+чертежный инструмент, используемый в архитектурной графике для разработки чертежей;
хирургический инструмент

Ресфейдер – это:

+инструмент для обводки чертежей тушью;
инструмент для изготовления макетов;
хирургический инструмент;
инструмент для вычерчивания кривых линий

Рапидограф – это:

ручка с фетровым стержнем и цветными чернилами;
инструмент, используемый при изготовлении макетов;
+самопишущая ручка трубчато-игольчатым оголовником для работы тушью;
инструмент для подточки карандашей

Изограф – это:

+самопишущая ручка трубчато-игольчатым оголовником для работы тушью;
инструмент для подточки карандашей;
ручка с фетровым стержнем и цветными чернилами;
инструмент, используемый при изготовлении макетов

Таблица 3 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, правильно определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности и готов к смене этих технологий в профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк дидактических заданий:

Графическая работа №2 «Условное графическое изображение антуража, стаффажа»

Цель: научиться с помощью графических средств стилизовать и изображать антураж и стаффаж.

Ход выполнения:закомпоновать и изобразить на листе ф А-3 антураж и стаффаж с помощью чертежных и графических инструментов.

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Графическая работа №3«Пространственная композиция с использованием элементов антуража»

Цель:

Ход выполнения:

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание «Графическое изображение деревьев»

Цель:

Ход выполнения:

критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание «Эскиз перспективной композиции»

Цель:дать понятие архитектурного рисунка, научиться изображать его средствами архит. графики

Ход выполнения: закомпоновать и вычертить на листе ф А-4 архитектурный рисунок здания с окружающей природной и предметной средой с помощью различных чертежных инструментов.

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 4. «Архитектурные шрифты»

Контролируемые компетенции: ОК 3, ОК 7, ОК 8

Банк тестовых заданий: «Архитектурные шрифты»

Выберите правильный ответ:

Что такое шрифт:

- + форма букв;
- алфавит;
- текст;
- буквы;
- буквы и цифры;

Какова роль шрифта в архитектурном чертеже:

- незначительная;
- + чрезвычайно существенная;
- малозначимая;
- только информативная;
- по мере необходимости

Каким должен быть шрифт в архитектурном чертеже:

- стандартным;
- ярким и удобочитаемым ;
- независимым от изображения;
- художественно насыщенным;
- + един композиционно и стилистически

Что необходимо учитывать при выборе шрифта для архитектурного проекта:

- инженерные особенности;
- насыщенность чертежа;
- + характер изображения;
- техничко-экономические показатели;
- информативность чертежа

Какой шрифт чаще всего используется при оформлении архитектурных чертежей:

- каллиграфический;
- технический;
- художественный;

декоративный;
+ архитектурный

Какие соотношения высоты и ширины букв характерны для узкого архитектурного шрифта:

+ 4:1;
2:3;
6:2;
4:2

Какая надпись в архитектурном чертеже является основной:

название проекций;
поясняющая надпись;
информация о авторе;
+ название чертежа;
цифровая информация

Как выполняются поясняющие надписи и цифры в архитектурном чертеже:

+ от руки;
с помощью трафарета;
выстраиваются;
вычерчиваются;
печатаются

Какие используются высоты букв для написания поясняющих надписей?

2, 5, 8, 12 мм;
3, 5, 6, 7 мм;
+ 5, 7, 10, 14 мм;
4, 6, 9, 13 мм;
7, 9, 11, 15 мм

Какие используются промежутки между строками по вертикали в написании поясняющих надписей:

1-6 мм;
+ 2-5 мм;
5-10 мм;
2-8 мм

Подрамник - это

+доска для обтягивания ее бумагой или холстом
набор инструментов для черчения
доска для объявлений
приспособление для вычерчивания прямых линий

Ватман - это

+ бумага, используемая в черчении и макетировании
разновидность писчей бумаги
полупрозрачная бумага для копирования чертежей
копировальная бумага

Торшон - это

+особо плотная акварельная бумага

особо тонкая акварельная бумага
бумага для черчения и других видов работ в линейной графике
гофрированная бумага

Линейка – это:

инструмент для вычерчивания кривых линий;
+чертежный инструмент, используемый для вычерчивания прямых линий;
инструмент для изготовления макетов;
музыкальная нота

Угольник – это:

инструмент для изготовления макетов;
приспособление для разведения красок;
инструмент для вычерчивания кривых линий;
+чертежный инструмент, используемый для вычерчивания прямых линий и углов

Циркуль – это:

+чертежный инструмент, предназначенный для вычерчивания окружностей и кривых линий;
приспособление для разведения красок;
чертежный инструмент, используемый для вычерчивания прямых линий;
инструмент для изготовления макетов

Готовальня – это:

приспособление для разведения красок;
+набор из чертежных инструментов;
инструмент для изготовления макетов;
хирургический инструмент

Ватман – это:

разновидность писчей бумаги;
полупрозрачная бумага для копирования чертежей;
+бумага, используемая в черчении и макетировании;
копировальная бумага

Каким образом достигается целостность асимметричных форм:

ритмическими закономерностями;
+созданием зрительного равновесия;
масштабностью;
пропорционированием

Таблица 4 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, правильно определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности и готов к смене этих технологий в профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк дидактических заданий:

Графическая работа №4 «Виды архитектурных шрифтов»

Цель: научиться выполнять надписи на демонстрационных чертежах с применением различных шрифтов

Ход выполнения: закомпоновать и вычертить на листе ф А-2 шрифтовую композицию с применением различных шрифтов.

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, ставит цели, мотивирует деятельность, самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, решает проблемы, оценивает риски и принимает решения в процессе творческой работы.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание «Разработка декоративной рамки, буквицы»

Цель:

Ход выполнения:

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, ставит цели, мотивирует деятельность, самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, решает проблемы, оценивает риски и принимает решения в процессе творческой работы.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание «Эскиз шрифтовой композиции»

Цель:

Ход выполнения:

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, ставит цели, мотивирует деятельность, самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, решает проблемы, оценивает риски и принимает решения в процессе творческой работы.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 5. «Техника «отмывка»

Контролируемые компетенции: ПК 1.3, ОК 2

Банк тестовых заданий: «Техника «отмывка»

Выберите правильный ответ:

Какие инструменты и приспособления применяются в технике отмывки в тональной графике:

аппликационные пленки;
+ кисти, аэрограф;
летрасет, цветная бумага;
мягкие карандаши, сангина

Какая бумага в основном используется в технике тональной графики:

писчая;
ватман;
папирусная;
+ акварельная

Какие кисти используют при исполнении тональной графики в технике тушевой отмывки:

плоские щетинные;
+ круглые колонковые;
флейцы;
круглые щетинные

Сколько способов отмывки существует в технике тональной графики:

1;
2;
3;
+ 4

Из какого материала готовится раствор для выполнения академической отмывки:

синтетическая тушь;
темпера;
акварель;
+ плиточная тушь;
гуашь

Какой технический прием используется в слоевой тушевке:

+ использование одного раствора туши средней интенсивности;
использование нескольких растворов туши разной интенсивности;

использование темного раствора по увлажненной бумаге

Какой технический прием используется в размывочной тушевке:

слоевое нанесение штрихов;
использование нескольких темных растворов;
использование темного раствора по увлажненной бумаге;
использование одного раствора туши средней интенсивности;
+ использование нескольких растворов туши разной интенсивности

Какой технический прием используется в тушевке «по сырому»:

использование нескольких темных растворов;
слоевое нанесение штрихов;
использование одного раствора туши средней интенсивности;
использование нескольких растворов туши разной интенсивности

Какой технический прием используется в ретуши:

+ слоевое нанесение штрихов;
использование одного раствора туши средней интенсивности;
использование темного раствора по увлажненной бумаге;
использование нескольких растворов туши разной интенсивности

Какая техника архитектурной графики используется для отражения объективных характеристик поверхностей, окружающей среды, освещенности, предметного окружения:

тональная;
монохромная;
ахроматичная;
+ цветная

В каких видах чертежей чаще всего используется цветная графика:

эскизных;
рабочих;
+ демонстрационных;
кроках

Какой вид архитектурной графики дает более информативную, полную и достоверную информацию о будущем объекте:

линейная;
тональная;
+цветная;
ахроматичная

В чем заключается отличие цветной графики от тональной:

+ вполихромности;
в монохромности;
в бесцветности;
в линейности

Какой технический прием чаще всего используется в технике покраски акварелью:

штриховка;
+ отмывка;
распыление;

тамповка

Какое основное свойство акварельных красок необходимо знать при их использовании:

зернистость;
плотность;
насыщенность;
+ прозрачность

Какие цвета являются ахроматическими:

+белый, черный;
красный, черный;
серый, зеленый;
белый, желтый

Дополнительными, или цветами контраста, называются цвета, при смешивании дающие:

черный цвет;
белый цвет;
оранжевый цвет;
+серый цвет

Циркуль – это:

+чертежный инструмент, предназначенный для вычерчивания окружностей и кривых линий;
приспособление для разведения красок;
чертежный инструмент, используемый для вычерчивания прямых линий;
инструмент для изготовления макетов

Готовальня – это:

приспособление для разведения красок;
+набор из чертежных инструментов;
инструмент для изготовления макетов;
хирургический инструмент

Ватман – это:

разновидность писчей бумаги;
полупрозрачная бумага для копирования чертежей;
+бумага, используемая в черчении и макетировании;
копировальная бумага

Таблица 5 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, правильно определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности и готов к смене этих технологий в профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк дидактических заданий:

Графическая работа №5 «Монохромная «отмывка»

Цель:

Ход выполнения:

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание «Отмывка геометрических фигур»

Цель:

Ход выполнения:

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 6. «Имитация материалов. Гуашь, темпера»

Контролируемые компетенции: ПК 1.3, ОК 2

Банк тестовых заданий: «Имитация материалов. Гуашь, темпера»

Выберите правильный ответ:

Какое основное свойство гуашевых красок необходимо знать:

прозрачность;

рельефность;

+ плотность;
глянцевость;
прочность

Какие кисти используются для работы с гуашью для покраски небольших поверхностей изображения:

+ крупные и плоские;
мелкие и плоские;
крупные и круглые;
мелкие и круглые;
флейцы

Какая техника покраски гуашью незаменима при работе с трафаретами:

штриховка;
отмывка;
распыление;
+тамповка;
ретушировка

Какую бумагу используют при работе гуашевыми красками:

глянцевую;
папирусную;
акварельную;
+ рыхлую

Что добавляется в гуашь для того, чтобы сохранить цвет, придать ему глянец, а иногда и фактурность при высыхании:

вода;
масло;
+ клей ПВА;
специальное средство

Какие инструменты и приспособления применяются в технике тамповки в тональной графике:

+аппликационные пленки;
кисти, аэрограф;
летрасет, цветная бумага;
мягкие карандаши, сангина

Какой вид архитектурной графики дает более информативную, полную и достоверную информацию о будущем объекте:

тональная;
+цветная;
монохромная;
ахроматичная

В чем заключается отличие цветной графики от тональной:

+ вполихромности;
в монохромности;
в бесцветности;
в линейности

Какой технический прием чаще всего используется в технике покраски акварелью:

штриховка;
+ отмывка;
распыление;
тамповка

Какая техника архитектурной графики используется для отражения объективных характеристик поверхностей, окружающей среды, освещенности, предметного окружения:

тональная;
монохромная;
линейная;
+ цветная

В каких видах чертежей чаще всего используется цветная графика:

эскизных;
рабочих;
+ демонстрационных;
обмерных

Какое графическое средство лежит в основе тональной графики:

линия;
мазок;
штрих;
+ тон

Какая техника архитектурной графики используется для передачи сложной пластики поверхностей, выявления воздушной перспективы и освещенности:

+ тональная;
цветная;
линейная;
хроматичная

Закончите фразу: «Тон – это соотношение ...»

тяжелого и легкого;
большого и маленького;
+ темного и светлого;
тонкого и толстого

Что является основным свойством тона:

хроматичность;
+ахроматичность;
бесцветность;
полихромность

Какой технический прием чаще всего используется в технике покраски гуашью:

штриховка;
отмывка;
распыление;
+тамповка

Сколько способов отмывки существует в технике тональной графики:

1;

2;
3;
+ 4

Из какого материала готовится раствор для выполнения академической отмывки:

синтетическая тушь;
темпера;
акварель;
+ плиточная тушь;
гуашь

Какой технический прием используется в слоевой тушевке:

+ использование одного раствора туши средней интенсивности;
использование нескольких растворов туши разной интенсивности;
использование темного раствора по увлажненной бумаге

Какой технический прием используется в размывочной тушевке:

слоевое нанесение штрихов;
использование нескольких темных растворов;
использование темного раствора по увлажненной бумаге;
использование одного раствора туши средней интенсивности;
+ использование нескольких растворов туши разной интенсивности

Таблица 6 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, правильно определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности и готов к смене этих технологий в профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк дидактических заданий:

Графическая работа №6 «Имитация материалов»

Цель:

Ход выполнения:

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание «Различные техники работы с гуашью, темперой»

Цель:

Ход выполнения:

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 7. «Использование различных графических приемов в технике архитектурной подачи»

Контролируемые компетенции: ПК 1.2, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1

Банк тестовых заданий: «Использование различных графических приемов в технике архитектурной подачи»

Выберите правильный ответ:

Подрамник – это:

набор инструментов для черчения;

доска для объявлений;

+доска для обтягивания ее бумагой или холстом;

приспособление для вычерчивания прямых линий

Калька – это:

+полупрозрачная бумага для копирования чертежей;

копировальная бумага;

твердая бумага для макетирования;

разновидность ватмана

Назовите основные приемы выявления объемных форм:

массивность и пространственность;

+членения, сопоставления контрастных поверхностей, сопоставления массы и пространства, фактура, цвет;

статичность и динамичность;
геометрическая форма, пространство, величина

Назовите основные приемы выявления объемно – пространственных форм:

+массивность и пространственность;
членения, сопоставления контрастных поверхностей, сопоставления массы и пространства,
фактура, цвет;
статичность и динамичность;
геометрическая форма, пространство, величина

Художественные качества зданий достигаются при помощи:

архитектурных конструкций;
строительных материалов;
+архитектурной композиции;
функционального зонирования;
планировочного решения

Архитектура – самое материальное и, в то же время, самое долговечное искусство:

+абстрактное искусство;
реалистическое искусство;
высокое искусство;
универсальное искусство

Архитектурный проект – это:

чертежи архитектурных планов, эскизы;
чертежи архитектурных разрезов, макет;
+комплекс графических материалов, содержащих все аспекты проектного решения;
чертежи и рисунки интерьеров, перспективы

Как называются цвета, расположенные друг против друга в цветовом круге:

+взаимно дополнительные;
разнообразные;
отличающиеся;
хроматические;
ахроматические

Какие краски являются простыми:

+красная, желтая, синяя;
черная, белая, желтая;
зеленая, красная, коричневая;
фиолетовая, пурпурная, голубая;
оранжевая, красная, белая

Что такое дисперсия:

свойство света проходить через материал;
искривление луча света;
яркость цвета;
+разложение белого света на спектр;
отражение света

Какая цветовая гармония строится на различных соотношениях одного цвета:

полярная;
трехцветная;
+монохромная;
ахроматическая;
дополнительных цветов

Что такое положительное, или аддитивное смешение цветов:

сочетание родственных цветов;
смешение основных цветов;
+оптическое смешение цветов;
смешение дополнительных цветов;
смешение составных цветов

Как называются цвета, расположенные друг против друга в цветовом круге:

+взаимно дополнительные;
разнообразные;
отличающиеся;
хроматические;
ахроматические

Какие краски являются простыми:

+красная, желтая, синяя;
черная, белая, желтая;
зеленая, красная, коричневая;
фиолетовая, пурпурная, голубая;
оранжевая, красная, белая

Что такое дисперсия:

свойство света проходить через материал;
искривление луча света;
яркость цвета;
+разложение белого света на спектр;
отражение света

Какая цветовая гармония строится на различных соотношениях одного цвета:

полярная;
трехцветная;
+монохромная;
ахроматическая;
дополнительных цветов

Что такое положительное, или аддитивное смешение цветов:

сочетание родственных цветов;
смешение основных цветов;
+оптическое смешение цветов;
смешение дополнительных цветов;
смешение составных цветов

В чем заключено назначение демонстрационных чертежей:

конструктивность;
функциональность;
информативность;

+ наглядность;

Что является ведущим фактором в формировании художественной выразительности поверхностей в плоскостных композициях:

послоистость;

+ пластика;

отгибание на 90°;

трансформация

Какой вид работы выполняется на первом этапе выполнения демонстрационного чертежа:

обводка;

+ компоновка чертежей;

окончательная доработка;

разработка образа

Таблица 7 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, правильно определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности и готов к смене этих технологий в профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк дидактических заданий:

Графическая работа №7 «Фасады здания в различных техниках архитектурной подачи»

Цель:

Ход выполнения:

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, разрабатывает проектную документацию, согласовывает проектные решения с проектными разработками смежных частей проекта, мотивирует деятельность, самостоятельно определяет задачи

профессионального и личностного развития применяет новые технологии при проектировании.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание «Различные техники архитектурной подачи»

Цель:

Ход выполнения:

Критерии оценки:

- **5 баллов** выставляется студенту, который успешно выполнил задание, разрабатывает проектную документацию, согласовывает проектные решения с проектными разработками смежных частей проекта, мотивирует деятельность, самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития применяет новые технологии при проектировании.

- **4 балла** выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

- **3 балла** выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 9. «Графический пакет ArchiCAD. Навигация, интерфейс»

Контролируемые компетенции: ОК 1, ОК 5

Банк тестовых заданий: «Графический пакет ArchiCAD. Навигация, интерфейс»

Выберите правильный ответ:

Программа, предназначенная для создания компьютерной модели объекта строительства с доступом информации об объекте: чертежи, сметы, картинки визуализации:

Corel Draw

Paint

Microsoft Word

+ ArchiCAD

Какие режимы работы содержит окно «Запуски ArchiCAD»:

+ создать новый проект; открыть проект; подключиться к групповому проекту

открыть проект

открыть проект; создать проект

открыть индивидуальный проект; создать новый проект; подключиться к сети интернет

Меню, включающее в себя команды для редактирования документа проекта, группировки, трансформации и идентификации элементов:

+ редактор

вид

окно

документ

Меню, содержащее команды открытия, создания, объединения файлов, а также команды экспорта и импорта файлов в различные форматы:

редактор
+ файл
конструирование
окно

Меню, которое позволяет оказать помощь проектировщику в случае возникновения каких-либо вопросов при работе в программе ArchiCAD:

окно
редактор
+ справка
вид

Воспользовавшись какой командой меню можно открыть диалоговое окно «Установка этажей»:

teamwork
файл
документ
+ конструирование

Добавление/исключение элементов в/из множества выбранных, производится с помощью зажатой клавиши:

shift
shift + ctrl
+ctrl
alt

Выбор элемента при наложении узловых точек, производится с помощью зажатой/зажатых клавиш:

+capslock + shift + щелчок на узловой точке
shift + ctrl
shift
shift + щелчок на узловой точке

Панель, позволяющая строить простую в использовании логическую иерархическую структуру проекта, создавать, копировать папки или перетаскивать в них виды и другие составляющие проекта в зависимости от стоящих конкретных задач, а также осуществлять доступ к видам и макетам из внешних файлов ArchiCAD:

оперативные параметры
+ навигатор
3-D визуализация
teamWork

Карта панели «Навигатор», содержащая все предварительно определенные, а также специально созданные виды файла проекта:

карта проекта
книга макетов
+ карта видов
наборы издателя

Карта панели «Навигатор», содержащая макеты, определенные для всего архитектурного проекта:

+ книга макетов
карта видов
наборы издателя
карта проект

Карта панели «Навигатор», представляющая собой иерархическую структуру, в которой содержатся множества видов, подготовленных для публикации (вывод на печать и плоттер, сохранение на диске или выгрузка в Интернет):

книга макетов
карта видов
+наборы издателя
карта проекта

Как называется способ показа на текущем этаже плана элементов других этажей:

+ фоновый этаж
этаж
основной этаж
среди вариантов ответов нет правильного

Конструктивный каркас здания — это:

+границы будущего здания - внешние стены
оконные и дверные проемы здания
стойки, балки, стропильные ноги
этажи здания

Панель диалогового окна «Параметры чертежа», позволяющие установить цвета для каждого отдельного чертежа, размещенного на макете:

черно-белый
+ спецификации
параметры чертежа
параметры модельного вида

Какой вид курсора подсказывает о необходимости построения вектора ориентации после нанесения штриховки:

знак «плюс»
молоток
два знака «плюс»
+ вектор штриховки

Система координат, используемая ArchiCAD, начало которой, имеет постоянное местоположение, остающееся неизменным в течение всего существования проекта:

пользовательская
локальная
+ проектная
среди вариантов ответов нет правильного

Какой вид принимает курсор в пустом пространстве над горизонтом в перспективных изображениях:

волшебная палочка

ножницы
шприц
+ облако

Комбинация клавиш для выбора всех элементов, принадлежащих одному инструменту (например, все стены или все окна):

+ <Ctrl+A>
<Shift+пробел>
<Ctrl+Alt+пробел>
<Alt+S>

При нажатии какой клавиши можно войти в табло слежения:

<Esc>
<Shift>
+<Tab>
<Enter>

Таблица 9 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, действует со знанием (пониманием) сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес, демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 10. «Чертежи в ArchiCAD»

Контролируемые компетенции: ПК 1.3, ОК 2, ОК 5

Индивидуальное домашнее задание №1 «Чертеж по заданным параметрам»

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: студенту необходимо воспроизвести чертежи индивидуального жилого дома, оформленные в соответствии с ГОСТ, которые предоставляет преподаватель в виде печатного графического материала.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание №2 «Оформление архитектурно-строительных чертежей в соответствии с ГОСТ».

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: студенту необходимо самостоятельно оформить готовые чертежи индивидуального жилого дома в соответствии с ГОСТ, которые предоставляет преподаватель в виде электронного графического материала.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк тестовых заданий: «Чертежи в ArchiCAD»

Выберите правильный ответ:

Архитектурный модуль –это

+ условная единица, обеспечивающая кратность соотношения куб, шар,призма окружность, квадрат, параллелепипед декоративный элемент фасада

Расслоение графических примитивов позволяет:

создавать пользовательскую библиотеку группировать однородную по содержанию информацию + на базе одной модели объекта выпускать различные чертежи

Какие объекты необходимы для создания поверхностей вращения:

+кривая и ось вращения кривая и угол вращения начальный и конечный угол вращения

МСК – это...

московская система координат

+мировая система координат
моя система координат

Форма основного курсора в ArchiCAD представляет собой:

точку пересечения вертикальной и горизонтальной осей
пересечение трех осей
+ стрелку

Воспользовавшись, какой командой меню можно открыть диалоговое окно для установки характеристики конструкторской и шаговой сетки:

установка наклонной сетки
параметры сетки
вывод сетки
+ сетки и фон

При нажатии какой клавиши удаляются направляющие линии по завершении операции редактирования:

+ <Esc>
<Shift>
<S>
<Enter>

Инструмент, который служит для размещения и манипулирования графических изображений:

деталь
макет
чертеж
+ рисунок

При каком выборе команды можно объединить множество выбранных соединяющихся между собой линий, дуг, ломанных линий в единый элемент типа ломанной или сплайн-кривой:

+ унифицировать
изменить форму
декомпозировать в текущем виде
среди вариантов ответов нет правильного

Какая команда меню применяется для симметричного отображения выбранных элементов относительно указанной оси на плане этажа и в 3D-окне:

редактор
изменить расположение
+ зеркальное отражение
среди вариантов ответов нет правильного

Комбинация клавиш соответствующая команде «Переместить» в контекстном меню:

+ <Ctrl+D>
<Shift+пробел>
<Ctrl+Alt>
<Alt+S>

Команда меню при необходимости создать множество копий элемента в пределах одного проекта:

редактор
+тиражировать
изменить расположение
скопировать

Какой вид принимает курсор при выборе команды «Воспринять параметры» в таблице команд:

облако
ножницы
+ пипетка
трезубец

Инструмент «волшебная палочка» действует:

+ в 2D- и 3D-окнах
в 2D-окне
в 3D-окне
среди вариантов ответов нет правильного

Вкладка в диалоговом окне «Параметры текста», определяющая характеристики символов текста:

файл
редактор
+ стиль текста
форматирование текстового блока

Формат DWG – это:

+формат графических файлов фирмы Autodesk
формат графических файлов JPG
формат графических файлов фирмы ArtlantisStudio
правильного варианта нет

Для облицовки фасадов зданий применяют:

полистирольные плитки
асбестоцементные плитки
+композитные панели «Алюкобонд»

Какой из конструктивных элементов является лишним в каркасе одноэтажного промышленного здания?

подкрановая балка
ригель
+стропильная балка

Этаж, пол которого заглублен более чем на S высоты помещения ниже уровня грунта, называется:

мансардным
полуподвальным
+ подвальным
цокольным

Какой этаж называют мансардным?

этаж, отметка пола которого выше уровня земли вокруг здания

+этаж, расположенный в объёме чердачного пространства, при высоте помещения более 1,6 м
этаж, где располагается технологическое оборудование здания
этаж, для которого отметка пола помещения выше спланированной поверхности земли вокруг здания, но не ниже отметки подоконника

Таблица10 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, правильно определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество, демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 11. «Трёхмерная модель в ArchiCAD»

Контролируемые компетенции: ПК 1.3, ОК 2, ОК 3, ОК 5

Индивидуальное домашнее задание №3 «Трёхмерная модель малой архитектурной формы»

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: студенту необходимо самостоятельно выполнить визуализацию беседки по готовым чертежам, выполненным на практических занятиях.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание №4 «Виды визуализации ArchiCAD. Образцы подачи графического материала»

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: выполнение визуализации индивидуального жилого дома с применением различных настроек и механизмов визуализации ArchiCAD (пять вариантов подачи).

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк тестовых заданий: «Трехмерная модель в ArchiCAD»

Выберите правильный ответ:

Для переключения чертежа виртуального здания в 3D-вид нажать клавишу:

- <Alt>
- + <F5>
- <F2>
- <S>

3D-механизм, позволяющий создавать различные эффекты (например, отбрасывание теней):

- внутренний механизм
- + механизм OpenGL
- среди вариантов ответов нет правильного
- механизм 3D-визуализация

Основной элемент построения строительных сооружений:

- балки
- колонна
- лестница
- + стена

Параметр панели «Информационное табло» в разделе «Геометрический вариант» для создания округлой стены:

- + криволинейная
- прямолинейная
- кривая
- округлая

Средство программы ArchiCAD, которое служит для создания и настройки объектов лестниц:

- trussMaker
- среди вариантов ответов нет правильного
- roofMaker
- + stairMaker

Средство программы ArchiCAD, которое обеспечивает создание объектов ферм:

+ truss Maker
среди вариантов ответов нет правильного
roofMaker
StairMaker

Средство программы ArchiCAD, предназначенное для создания и размещения специальных элементов крыш:

trussMaker
среди вариантов ответов нет правильного
+ roofMaker
stairMaker

Операция над объемными элементами, приводящая к вырезанию фигуры оператора из целевого элемента:

вычитание с выталкиванием вниз
вычитание с выталкиванием вверх
+ вычитание
пересечение

Операция над объемными элементами, сохраняющая только общую часть цели и оператора:

вычитание с выталкиванием вниз
вычитание с выталкиванием вверх
вычитание
+ пересечение

Меню, с помощью которого можно изменить размеры объекта на чертеже:

указатель
параметры
+ параметры выбранного объекта
среди вариантов ответов нет правильного

Меню, в котором открывается табло команд «3D-визуализация»:

файл
редактор
+ окно
вид

Функция камеры, позволяющая посмотреть в 3D-окне весь проект, а также построить реалистические изображения – «моментальные снимки»:

VR-объекты
среди вариантов ответов нет правильного
+ перспективная камера
VR-сцены

Команда меню «Документы», для построения реалистического изображения:

+ построить фотоизображение
креативная визуализация
параметры фотоизображения
среди вариантов ответов нет правильного

Механизм визуализации диалогового окна «Параметры фотоизображения», предназначенный для создания наиболее совершенных изображений:

внутренний механизм визуализации
механизм визуализации Эскиз
+ механизм визуализации LightWorks
механизм визуализации Z-Buffer

Механизм визуализации диалогового окна «Параметры фотоизображения», предназначенный для построения простых изображений с ретушировкой поверхностей, простыми тенями и прозрачностью:

+ внутренний механизм визуализации
механизм визуализации Эскиз
механизм визуализации LightWorks
механизм визуализации Z-Buffer

Механизм визуализации диалогового окна «Параметры фотоизображения», предназначенный для простых изображений при больших размерах модели и включенном режиме теней, так же для него требуется физическая память большого объема:

внутренний механизм визуализации
механизм визуализации Эскиз
механизм визуализации LightWorks
+ механизм визуализации Z-Buffer

Механизм визуализации диалогового окна «Параметры фотоизображения», предназначенный для создания нефотореалистических изображений с различными эффектами, имитирующими построений линий от руки. Используется на ранних этапах создания проекта. Имитирует рисование с помощью войлочных пишущих принадлежностей, карандашей, графита:

внутренний механизм визуализации
+ механизм визуализации Эскиз
механизм визуализации LightWorks
механизм визуализации Z-Buffer

Какой пункт отметить «галочкой», чтобы получить модельный вид виртуального здания в меню «Документ»:

местность
+ чертеж
планы здания
планы потолков

Какой пункт выбрать в карте проекта, чтобы увидеть, как будет выглядеть здание в трехмерном изображении:

+ 3D-общая перспектива
установить модельный вид
параметры модельного вида
креативная визуализация

Для включения чертежа виртуального здания нажать клавишу:

<Alt>
<F3>
+ <F2>

<S>

Таблица11 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, самостоятельно решает проблемы, принимать решения в нестандартных ситуациях, демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется

Раздел 12. «Библиотеки ArchiCAD»

Контролируемые компетенции: ПК 1.3, ОК 2, ОК 9, ОК 5

Индивидуальное домашнее задание №5 «Выполнение библиотечного элемента по образцу»

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: создание библиотечного объекта по собственным эскизам с применением алгоритма действий, предложенного на практических занятиях.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание №6 «Создание деталей для трехмерной модели в виде библиотечных элементов».

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: создание библиотечных элементов экстерьера, необходимых для изображения архитектурного замысла индивидуального жилого дома (минимум пять объектов).

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк тестовых заданий: «Библиотеки ArchiCAD»

Выберите правильный ответ:

Совокупность методов и приемов преобразования данных в графическое представление при помощи компьютера

+ компьютерная графика
дискретная графика
аналоговая графика
ручная графика

Вкладка диалогового окна менеджера библиотек, содержащая список библиотек и библиотечных элементов, которые загружались в процессе использования ArchiCAD:

FTP-сайты
локальная сеть
web-объекты
+ история

Параметрический библиотечный объект, который содержит всю информацию о зоне: имя, площадь, номер и индивидуальные характеристики:

+ паспорт зоны
категория зоны
реквизиты
среди вариантов ответов нет правильного

Меню, в котором открывается диалоговое окно, содержащее все библиотечные элементы «Основная библиотека, Библиотека расширений, Библиотека визуализации»:

файл библиотеки и объекты
+ параметры объекта
новый объект

Библиотека, содержащая элементы мебели, украшения и отделки, а также специальные конструкции и механическое оборудование:

библиотека визуализации
среди вариантов ответов нет правильного
библиотека расширений
+ основная библиотека

Библиотека, содержащая объекты для благоустройства близлежащей территории (деревья, ограды, спортивные сооружения, транспортные средства):

+ библиотека визуализации

среди вариантов ответов нет правильного
библиотека расширений
основная библиотека

Библиотека, служащая расширению стандартной библиотеки и позволяющая добавлять в проект GDL-совместимые конструктивные элементы:

библиотека визуализации
среди вариантов ответов нет правильного
+ библиотека расширений
основная библиотека

Вариант в диалоговом окне «Сохранить как библиотечный элемент» для дальнейшего корректирования создаваемого объекта:

Сохранить как окно
+ Редактируемый GDL-скрипт
Сохранить как дверь
Удалить из символа лишние линии

Диалоговое окно, с помощью которого можно изменить схему профиля, настроить схему параметров пользователя, схемы клавишных команд, схемы панелей и т.д.:

параметры
рабочая среда проекта
+ окружающая среда
стандарт

В какой панели доступен инструмент 3D-сетка:

информационное табло
вид
редактор
+конструирование

Отменить фиксацию можно с помощью клавиш:

Alt + F3
Alt + V
+Alt + Z
Alt + Ctrl

Смета, предназначенная для создания различного рода каталогов и реестров и воспроизведения параметров конструктивных элементов проекта:

смета зон
+ смета элементов
смета компонентов
среди вариантов ответов нет правильного

Какой вид принимает курсор при выборе команды «Воспринять параметры» в табло команд:

облако
ножницы
+ пипетка
трезубец

Линия контуров 3D-элементов в плоскости сечения в ArchiCAD:

линия чертежей

+ линия сечений
линия разделения слоев
среди вариантов ответов нет правильного

Метод 3D-визуализации, когда изображение состоит из всех линий и ребер элементов:

метод с удалением невидимых линий
среди вариантов ответов нет правильного
+ каркасный метод
метод с раскраской и тенями

Расширение библиотечного элемента:

pla
+gsm
psd
dxf

Добавление нового элемента в библиотеку происходит с помощью:

каталога макетов
наборов издателя
менеджера библиотек
+функции «открыть объект GDL»

Сохранение вновь созданного библиотечного элемента происходит из окна:

общая перспектива
+общая аксонометрия
план первого этажа
рабочий лист

Понятие комбинаторики

+метод формообразования на основе различных комбинаций
симметричное расположение элементов фасада
контрастное сопоставление частей формы
процесс создания модели

Виртуальное моделирование-это

+процесс создания модели с помощью компьютерных технологий
процесс создания трехмерной модели
результат деятельности по соотношению частей
симметричное расположение элементов фасада

Какой пункт выбрать в карте проекта, чтобы увидеть, как будет выглядеть здание в трехмерном изображении:

+ 3D-общая перспектива
установить модельный вид
параметры модельного вида
креативная визуализация

Таблица 12 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов

	-4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, правильно определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности и готов к смене этих технологий в профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 13. «Визуализация модели в приложении ArtlantisStudio»

Контролируемые компетенции: ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5

Индивидуальное домашнее задание №7 «Самостоятельная визуализация трехмерной модели, созданной в ArchiCAD».

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: выполнение визуализации трехмерной модели индивидуального жилого дома с созданием статичной сцены в приложении ArtlantisStudio. Применение настроек и эффектов приложения при визуализации. (Показ модели с трех видовых точек)

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк тестовых заданий: «Визуализация модели в приложении ArtlantisStudio»

Выберите правильный ответ:

Архитектурный модуль –это

+ условная единица, обеспечивающая

кратность соотношения

куб, шар,призма

окружность, квадрат, параллелепипед

декоративный элемент фасада

Моделирование-это

метод формообразования на основе различных комбинаций

+путь реализации творческого замысла
результат деятельности по соотношению частей.
результат деятельности по соотношению частей

Виды моделирования

+графика, макетирование, скульптура
выявление плоскости и симметрии
единство формы и содержания
рисунок здания

Что отличает макет от виртуальной модели

+подвижность, изменяемость
материал, цвет
отсутствие симметрии
объем и пространство

Что такое «новация»?

+изменение, обновление
тождество, нюанс, контраст
фундаментальный вид преобразований
ритм, метр, пропорции

Что такое «инновация»?

+внедренное новшество
массивность, монументальность
тождество, нюанс, контраст
величина, масса

Что такое «целостность»?

чередование интервалов
система декоративных элементов.
+завершенность
единица измерения

К видам моделирования относятся

+скульптура, рисунок, графика
танец, музыка
свет, цвет, светотень
декор, конструкции

К видам моделирования относятся

+чертеж, макет, виртуальная модель
рассказ, ода, роман
материал, фактура
свет, светотень

Комбинаторика- это

+перестановки - соединения, которые можно составить из n предметов
ритмичность композиции из n предметов
динамичность композиции из n предметов
хаотичность композиции из n предметов

Иконические знаки – знаки обладающие

причинно-следственной связью

+сходством с обозначаемым объектом ассоциативной связью

конкретно-чувственной выразительностью

экономической эффективностью

Что такое пространственно-композиционное моделирование?

взаимное расположение элементов композиции

создание визуально-образной связи в композиции

+ аналитический метод изучения композиции

исследование закономерностей формообразования

Моделирование-это

+процесс изучения строения и свойств оригинала с помощью модели.

конечный результат конструирования архитектурной формы

процесс конструирования архитектурной формы

предметно-пространственная организация пространства

Расширение файлов, созданных для ArtlantisStudio:

gif

alt

+atl

gdl

Приложение ArtlantisStudio открывает файлы расширением:

psd, psb

atl, 3ds

gif, jpeg

doc, docx

Для того, чтобы увидеть фронтальные виды объекта, необходимо в контекстном меню «Инспектор» установить галочку на:

перспективы

панорамы

+параллельный ракурс

анимация

Освещать сцену в ArtlantisStudio не может:

только гелиодонArchiCAD

только группа источников света

неоновое стекло

гелиодон и группа источников света одновременно

Перенос текстур из одного файла в другой можно осуществить при помощи функции:

+файл ссылок

слияние геометрии из файла...

экспортировать как объект

обратить

Добавить объемные элементы из одного файла в другой можно при помощи функции:

файл ссылок

+слияние геометрии из файла...

экспортировать как объект
обратить

Членение – это

+процесс деления на части
сопоставление частей целого
процесс аккомодации
повторяемость элементов композиции

Таблица 13 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, осуществляет поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 14. «Графический редактор Adobe Photoshop. Навигация, интерфейс»

Контролируемые компетенции: ОК 1, ОК 5

Индивидуальное домашнее задание №8 «Создание и сохранение файла с заданным набором параметров».

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: студенту необходимо самостоятельно создать файл с требуемым набором параметров и настроек, в расширении psd. Сохранить его на электронном носителе.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк тестовых заданий: «Графический редактор Adobe Photoshop. Навигация, интерфейс»

Выберите правильный ответ:

СМУК (расшифровать аббревиатуру):

голубой, пурпурный, желтый, терракотовый;
+ голубой, пурпурный, желтый, черный;
оттенок, яркость, насыщенность, контраст.

Определить векторный формат компьютерной графики:

+Vmp;
Cdr;
Gif.

RGB (расшифровать аббревиатуру):

+красный, зеленый, синий;
голубой, пурпурный, желтый;
оттенок, яркость, насыщенность.

К основным графическим примитивам векторной графики не

относится

эллипс
кривая
+растр

К достоинствам векторной графики относится

большой размер файла
+возможность увеличения изображения без потери качества
изображения выглядят искусственно

К недостаткам векторной графики относится

маленький размер файла
возможность увеличения изображения без потери качества
+изображения выглядят искусственно

Изображение разбитое на множество маленьких точек, причем размеры и расположение точек задается на этапе создания файла

+растровая графика
примитивная графика
векторная графика

Специальным образом организованная совокупность пикселей, представляющая изображение

вектор
квантование
+растр

К векторным форматам файлов не относится

CDR
SVG
+PNG

К векторным форматам файлов не относится

PDF

+JPG

CDR

Формат который может относится и к векторной и к растровой графике

+PDF

JPG

EPS

К растровым форматам файлов не относится

TIFF

JPG

+EPS

К растровым форматам файлов не относится

+CDR

JPG

TIFF

Что такое асимметрия?

нюансное отклонение от симметрии;

+отсутствие симметрии и ее элементов

симметрия с контрастными свойствами;

контрастное сопоставление частей формы

Перечислите основные виды симметрии:

повторная, прямая, линейная

+зеркальная, центрально-осевая, диагональная, винтовая

пропорциональная, центральная, параллельная;

глубинная, объемная пространственная

Качество растрового изображения оценивается:

Количество пикселей

+Количество пикселей на дюйм изображения

Размером изображения

Количеством бит в сохраненном изображении

Для чего необходима палитра «История»?

Содержит наборы инструментов с различными предустановленными параметрами

+Позволяет отменять выполненные действия, включая и те, которые не отменяются посредством сочетания клавиш Ctrl+Z

Дает широкий круг возможностей выбора формы и размеров кисти.

Дает общее представление об изображении, его цветовом решении, размерах и помогает при просмотре и редактировании

Одной из основных функций графического редактора является:

Ввод изображений;

Хранение кода изображения;

+Создание изображений;

Просмотр и вывод содержимого видеопамати.

Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют:

Полный набор графических примитивов графического редактора;

+Среду графического редактора;

Перечень режимов работы графического редактора;

Набор команд, которыми можно воспользоваться при работе с графическим редактором

Быстрые клавиши создания нового файла:

Ctrl+ «+»

Ctrl+ «-»

Ctrl+N

Shift+N

Таблица 14 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, действует со знанием (пониманием) сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес, демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 15. «Применение инструментов и эффектов Adobe Photoshop»

Контролируемые компетенции: ОК 4, ОК 5, ОК 6

Индивидуальное домашнее задание №9 «Разработка шрифтовой композиции».

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: самостоятельно изучить существующие виды шрифтов, установленных на компьютере. Создать три варианта шрифтовой композиции с применением пройденных на практических занятиях инструментов, эффектов и параметров наложения.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание №10 «Имитация объема и текстур на плоскости».

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях.

Ход выполнения: создание в растровом графическом редакторе композиции на плоскости из геометрических фигур. Применяя известные инструменты, эффекты и другие приемы редактора, создать иллюзию объемной композиции из геометрических тел.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание №11 «Обработка графического изображения с применением фильтров».

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях, поиск художественной выразительности при подаче архитектурного замысла.

Ход выполнения: редактировать изображение сцены, полученной при визуализации объекта, с применением фильтров растрового графического редактора.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание №12 «Наложение эффектов, стилизация».

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях, поиск художественной выразительности при подаче архитектурного замысла.

Ход выполнения: редактировать изображение сцены, полученной при визуализации объекта, с применением инструментов, эффектов, встроенной галереи фильтров растрового графического редактора.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк тестовых заданий: «Применение инструментов и эффектов Adobe Photoshop»

Выберите правильный ответ:

Изменится ли изображение, если несколько слоев объединить в группу:

Может измениться, если сгруппированные слои располагались не по порядку

+Нет, изображение не изменится

Да, изображение изменится

Не измениться, если не менять группе режим наложения с PassThrough

Изменится ли изображение, если несколько слоев объединить в один:

Может измениться, если объединенные слои располагались не по порядку

+Нет, изображение не изменится

Да, изображение изменится

Не измениться, если не менять группе режим наложения с PassThrough

В чем смысл технологии Dodge&Burn:

В прорисовке недостающего объема, за счет рисования на слоях, стоящих в режимах Multiply (Умножение), Screen (Экран) и SoftLight (Мягкий свет)

В сглаживании формы объекта за счет осветления и затемнения кривыми и последующего рисования по маскам

+В ручной перерисовке свето-теневого рисунка (осветлении и затемнении нужных участков) для придания объекту необходимой формы.

Каким является графический редактор Adobe Photoshop:

векторный

линейный

+растровый

фрактальный

Какое расширение файлов является в Adobe Photoshop основным:

.GIF

+ .PSD

.BMP

.JPG

Элементарным объектом растровой графики является:

то, что рисуется одним инструментом

символ

+пиксель

примитив

Пиксел – это

+точка, которая имеет три параметра
цветной прямоугольник
точка, которая имеет два параметра: первый – заполнена или нет, второй цвет

Что позволяет делать следующий инструмент Move (Двигать):

+позволяет перемещать всевозможные объекты
позволяет копировать
позволяет перемещать только определенные программой объекты

Инструмент Lasso (Лассо) позволяет:

+выделить обведенную область
переместить объекты
позволяет определить цвет

Инструмент MagnetikLasso (Магнитное Лассо) используется для:

выделения любых участков изображения
+выделения контрастных участков изображения
перемещения каких-либо участков изображения

MagicWand (Волшебная палочка) выделяет:

область пикселей, разных по цвету
+область пикселей, близких по цвету
область пикселей, близких по цвету, позволяет перемещать выделенные области

Crop (Обрезание) – с помощью этого инструмента можно:

+обрезать изображение до выделенной области
переместить изображение
выделить контрастные участки изображения

Режим QuickMask (Быстрая Маска) позволяет:

редактировать существующее выделение
маскировать часть изображения
вырезать часть изображения
+создавать новое выделение

Инструмент Eyedropper (Пипетка):

+берет пробы цветов изображения
настраивает цвета в изображении
заливает область выбранным цветом

Глубина цвета цифрового изображения определяется:

+количеством битов, выделенных для описания цвета пикселя
режимом работы монитора и видеокарты компьютера.

Качество растрового изображения оценивается:

Количество пикселей
+Количество пикселей на дюйм изображения
Размером изображения
Количеством бит в сохраненном изображении

Для чего необходима палитра «История» :

Содержит наборы инструментов с различными предустановленными параметрами
 +Позволяет отменять выполненные действия, включая и те, которые не отменяются посредством сочетания клавиш Ctrl+Z

Дает широкий круг возможностей выбора формы и размеров кисти.

Дает общее представление об изображении, его цветовом решении, размерах и помогает при просмотре и редактировании

Одной из основных функций графического редактора является:

Ввод изображений;

Хранение кода изображения;

+Создание изображений;

Просмотр и вывод содержимого видеопамати.

Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют:

Полный набор графических примитивов графического редактора;

+Среду графического редактора;

Перечень режимов работы графического редактора;

Набор команд, которыми можно воспользоваться при работе с графическим редактором

Быстрые клавиши создания нового файла:

Ctrl+ «+»

Ctrl+ «-»

Ctrl+N

Shift+N

Линейки для разметки файла находятся в выпадающем меню:

окно

+ просмотр

файл

слои

Таблица 15 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, осуществляет поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, демонстрирует знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Раздел 16. «Графическая подача архитектурного замысла средствами AdobePhotoshop»
Контролируемые компетенции: ПК 1.3, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9

Индивидуальное домашнее задание №13 «Разработка вариантов композиции раскладки архитектурной подачи»

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях, поиск художественной выразительности при подаче архитектурного замысла.

Ход выполнения: создание трех вариантов раскладки чертежей индивидуального жилого дома на виртуальном планшете форматом 1x1м. Самостоятельный анализ раскладок, выбор наилучшей композиции, поиск плюсов и минусов остальных раскладок

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Индивидуальное домашнее задание №14 «Обработка растрованных файлов»

Цель: закрепление материала, пройденного на практических занятиях, поиск художественной выразительности при подаче архитектурного замысла.

Ход выполнения: редактировать готовые растрованные чертежи в графическом редакторе с использованием изученных инструментов. Подготовить чертежи для итоговой сборки на виртуальном графическом планшете.

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который успешно выполнил задание, осуществляет изображение архитектурного замысла, организует собственную деятельность, успешно применяет знания по использованию информационно-коммуникационных технологий для выполнения поставленной задачи.

4 балла выставляется студенту, если он не совсем точно выполнил задание и обращался за помощью.

3 балла выставляется студенту, если работа выполнена с отклонениями от задания и не аккуратно.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Банк тестовых заданий: «Графическая подача архитектурного замысла средствами AdobePhotoshop»

Выберите правильный ответ:

Построение исходного изображения из графических примитивов характерно для растровой графики

примитивной графики
+векторной графики

К достоинствам векторной графики относится

большой размер файла
+маленький размер файла
изображения выглядят искусственно

К какому виду искусства относится архитектура:

декоративно-прикладное
изобразительное
+пространственно-пластическое
музыка

Понятие «статика» в композиции означает:

+устойчивость, покой
твердость, неразрывность
гармония, красота
упругость, натяжение

Понятие «динамика» в композиции означает:

устойчивость, покой
твердость, неразрывность
+движение, рывок
гармония, красота

Виды объемно-пространственной композиции:

цилиндрическая, кубическая, плоскостная
+ объемная, фронтальная, пространственная
стоечно-балочная, ордерная, каркасная
горизонтальную, вертикальную, наклонную.

Какие факторы лежат в основе требований к понятию «архитектурная композиция»:

+социальная и историческая обусловленность
психологические
психофизиологические
субъективные

Какие факторы лежат в основе требований к понятию «объемно-пространственная композиция»:

морально-этические
политические
+психофизиологические
природно-климатические

Основные свойства объемно-пространственных форм следующие:

ритм, метр, пропорции
масштабность, пространственность, массивность
+геометрический вид, положение в пространстве, величина, масса
тождество, нюанс, контраст

К основным элементам объемно-пространственной композиции можно отнести:

геометрическую форму, величину, пространство
фактуру, геометрический вид, массивность
+ плоскость, объем, пространство
линию, точку, плоскость;

Пропорциональность характеризует:

+верно найденную соразмерность
дисгармония
свойство цвета
покой и равновесие

Доминанта это:

рисунки образцов природы
трансформация изображения
+ преобладание в композиции
зрительное равновесие

Нюанс предполагает:

объемную композицию из отдельных плоскостей
+незначительная разница между элементами
реалистическое изображение природы.
ориентацию по сторонам света

Экстерьерная композиция: фронтальная – это

симметричное расположение элементов фасада
+ распределение элементов формы по двум координатам
ассимметричное расположение элементов фасада
контрастное сопоставление частей формы

Экстерьерная композиция: объемная – это

+форма, развитая по трем координатам, воспринимаема с трех сторон
каркасная структура формы
ассоциативная структура формы
нюансное сопоставление частей формы

Художественный язык архитектуры – это:

+ упорядоченная система знаков, складывающаяся в систему
художественных образов
предметно-пространственная компоновка пространств
функционально-технологическая организация пространства

Что такое пропорция:

зрительное восприятие формы
+ соразмерность, определенное соотношение частей между собой
упорядоченность элементов формы
пространственная компоновка элементов формы

Что такое «геометрическое тело»:

+абстрактный предмет имеющий форму и размер
термин риторики и стилистики

оборот речи усиливающий выразительность
упорядоченность элементов формы

Понятие «метр» в композиции:

единица измерения
+ порядок, основанный на повторении равных величин
расстояние между элементами
динамичность композиции

Понятие «ритм» в композиции:

единица измерения расстояния между элементами
единица измерения
+ закономерное повторение и чередование соразмерных элементов
единство различных параметров элементов композиции

Таблица 16 Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Количество оценок	три
Название оценок	-5 баллов -4 балла -3 балла
Пороги оценок	См.критерии оценок
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Критерии оценки:

5 баллов выставляется студенту, который правильно отвечает на 9-10 тестовых вопросов, организывает собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество, решает проблемы, использует информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности и готов к смене этих технологий в профессиональной деятельности.

4 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 7 - 8 тестовых вопросов.

3 балла выставляется студенту, если правильно отвечает на 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется.

Дополнительные контрольные испытания

Для студентов, набравших менее 50 баллов (в соответствии с Положением «О модульно-рейтинговой системе»), формируются из числа оценочных средств по темам, которые не освоены студентом.