

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.09.2023 11:59:15
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

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

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

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

Б1.В.ДЭ.02.02. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль): Цифровая графика в индустрии компьютерных игр

Квалификация выпускника: Бакалавр

Процесс изучения дисциплины «Цифровые технологии в дизайне» направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
ПК-3 Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов, объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-3.1 Анализирует информацию, находит и обосновывает правильность принимаемых дизайнерских решений с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории
	ПК-3.2 Использует специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации
	ПК-3.3 Выстраивает взаимоотношения с заказчиком с соблюдением делового этикета
ПК-4. Способен осуществлять деятельность по созданию визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике, и организации деятельности специалистов	ПК-4.1. Разрабатывает художественно-техническое решение визуального эффекта под конкретную задачу проекта в анимационном кино и компьютерной графике
	ПК-4.2. Организует деятельность специалистов по созданию визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике
	ПК-4.3. Применять программное обеспечение для разработки художественно-технического решения в процессе создания визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике

3 семестр

Компетенция: ПК-3 Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов, объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.

ПК-3.1 Анализирует информацию, находит и обосновывает правильность принимаемых дизайнерских решений с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории

Вопрос 1. Что такое трехмерная графика?

- а) Графика, обладающая третьим измерением — глубиной, создающая впечатление объема
- б) Результат сканирования лица человека
- в) Инструмент для рисования эскизов
- г) Технология очистки экрана монитора

Правильный ответ: а)

Вопрос 2. Какие основные сферы применения 3D-технологий?

- а) Электронная почта и мессенджеры
- в) Традиционное письмо чернилами
- б) Киноиндустрия, архитектура, инженерия, медицина, дизайн**
- г) Постельное белье и одежда

Правильный ответ: б)

Вопрос 3. Главное отличие 3D-графики от традиционной 2D-графики:

- а) Возможность неограниченно уменьшать изображение
- б) Более сложная установка программ
- в) Невозможность поворота объекта
- г) Третье измерение, дающее представление о глубине и объеме объекта**

Правильный ответ: г)

Вопрос 4. Какие системные окна доступны в интерфейсе Blender?

- а) Календарь, почтовый клиент и браузер
- б) Редактор 3D-вида, Outliner, Properties, Navigator, Tool panel**
- в) Блокнот и калькулятор
- г) Игровая консоль и справочная система

Правильный ответ: б)

Вопрос 5. Для чего предназначена полка манипуляций в Blender?

- а) Инструменты для вращения, перемещения и масштабирования объектов**
- б) Размещение чайника и кружек
- в) Декорации для театральных постановок
- г) Организатор рабочих процессов

Правильный ответ: а)

Вопрос 6. Навигация в сцене Blender осуществляется с помощью:

- а) Полоски прокрутки внизу окна
- б) Интернета и браузеров
- в) Встроенного GPS-навигатора
- г) Манипуляторов вращения, перемещения и масштабирования**

Правильный ответ: г)

Вопрос 7. Что такое примитивы в Blender?

- а) Старинные орудия труда
- б) Скрипты для работы с анимацией
- в) Базовые геометрические формы (куб, сфера, цилиндр и т.п.)**
- г) Файлы конфигурации операционной системы

Правильный ответ: в)

Вопрос 8. Объекты, построенные на основе сетки полигонов, называются:

- а) Vector shapes
- б) Mesh objects**
- в) Raster pictures
- г) Special FX

Правильный ответ: б)

Вопрос 9. Первый шаг в создании объекта в Blender — это:

- а) Настройка текстур
- б) Добавление примитивного объекта (например, куба или сферы)**
- в) Монтаж видеоролика
- г) Печатание приглашений гостям

Правильный ответ: б)

Вопрос 10. Что такое шейдеры в 3D-графике?

- а) Инструмент регулировки угла наклона камеры
- б) Материалы, определяющие физические свойства поверхности объекта (цвет, текстура, блеск)**
- в) Программа для перевода текста на иностранный язык
- г) Автоматический генератор картинок

Правильный ответ: б)

ПК-3.2 *Использует специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации*

Вопрос 11. Какие типы источников света представлены в Blender?

- а) Point light, spot light, area light, sun light**
- б) Лампа накаливания и светодиодная лента
- в) Wi-Fi роутер и Bluetooth колонка
- г) Сканер отпечатков пальцев и магнитная карта

Правильный ответ: а)

Вопрос 12. Материал объекта определяет:

а) Его физический вес

б) Свойства поверхности: цвет, текстуру, отражающую способность и реакцию на освещение в) Сорт фруктов на кухне г) Энергопотребление бытового прибора

Правильный ответ: б)

Вопрос 13. Что такое UV-развертка?

а) Пляжный отдых летом

б) Процесс покраски забора

в) Способ нанесения текстуры на поверхность объекта путем его "развёртывания" в двухмерное пространство

г) Форма свидетельства о рождении

Правильный ответ: в)

Вопрос 14. Текстурирование объекта — это:

а) Мытье машины шампунем

б) Процесс нанесения изображения или узоров на поверхность объекта

в) Бесплатный доступ к интернету

г) Доставка пиццы курьером

Правильный ответ: б)

Вопрос 15. UV-развертка необходима для:

а) Проверки электронной почты

б) Равномерного нанесения текстуры на сложную поверхность объекта

в) Исполнения танца на вечеринке

г) Питания планшета энергией

Правильный ответ: б)

Вопрос 16. Что такое рендеринг в 3D-графике?

а) Процесс создания финального изображения или анимации из 3D-сцены

б) Распаковка посылки с доставкой

в) Установка антивирусной программы

г) Занятие йогой утром

Правильный ответ: а)

Вопрос 17. Популярные движки рендеринга в Blender:

а) Facebook и Instagram

б) Cycles Render и Eevee

в) Яндекс.Браузер и Opera

г) Telegram и WhatsApp

Правильный ответ: б)

Вопрос 18. В чем основное отличие движка Cycles от Eevee?

а) Оба движка выполняют одни и те же функции

б) Eevee доступен только профессионалам

в) Cycles можно использовать бесплатно, а Eevee платный

г) Cycles — более точное и физическое решение, а Eevee — быстрое приближённое отображение

Правильный ответ: г)

Вопрос 19. Что такое keyframe (ключевой кадр) в анимации?

а) Главная страница интернет-магазина

б) Кадр, зафиксировавший определенное состояние объекта в конкретной точке времени

в) Плакат на городской площади

г) Конфигурационный файл программы

Правильный ответ: б)

Вопрос 20. Типы анимации в Blender:

а) Audio only и video only

б) Object animation, rigging, shape keys, physics simulation

в) Dancing only и painting only

г) Breakfast time и lunch break

Правильный ответ: б)

ПК-3.3 Выстраивает взаимоотношения с заказчиком с соблюдением делового этикета**Вопрос 21.** «Rigging» («связывание») в Blender используется для:**а) Создания структуры костей, управляющей движениями объекта (персонажа)**

б) Финансового аудита фирмы

в) Поиска потерянных наушников

г) Выпечки пирога с яблоками

Правильный ответ: а)

Вопрос 22. Что такое композитинг в 3D-графике?

а) Игра на пианино

б) Процесс комбинирования нескольких изображений или видеоматериалов в одно целое

в) Варка каши на завтрак

г) Запись телефонного разговора

Правильный ответ: б)

Вопрос 23. Какие инструменты используются для композитинга в Blender?

а) Щетка и губка

б) Node Editor, Camera Tracking, Color Correction

в) Магнитофон и диктофон

г) Пакет молока и хлеб

Правильный ответ: б)

Вопрос 24. Пост-обработка в 3D-графике — это:

а) Подготовка документов для налоговой инспекции

б) Улучшение качества изображения, коррекция цвета, осветление, смягчение краев и т.д.

в) Подшивка деловых бумаг

г) Оплата коммунальных счетов

Правильный ответ: б)

Вопрос 25. Что такое скульптинг в Blender?

а) Огорождение сада забором

б) Утепление фасада здания

в) Салат из свежих овощей

г) Инструмент для моделирования органических форм путем деформирования поверхностей

Правильный ответ: г)

Вопрос 26. Моделирование в Blender включает:

а) Кулинарные рецепты для диетического питания

б) Создание и модификацию 3D-объектов различной сложности

в) Правила дорожного движения

г) Руководство по ремонту велосипеда

Правильный ответ: б)

Вопрос 27. Какая операция используется для создания сложной формы из простых примитивов?**а) Boolean operations (булевские операции: объединение, вычитание, пересечение)**

б) Прикрепление скотчем

в) Регистрация доменов

г) Покупка билетов на концерт

Правильный ответ: а)

Вопрос 28. Материалы в 3D-графике определяют:

а) Длина рабочего дня сотрудника

б) Поверхностные свойства объекта: цвет, шероховатость, отражательную способность и т.д.

- в) Дата отправления поезда
- г) Название улиц города

Правильный ответ: б)

Вопрос 29. Текстуры в 3D-графике — это:

- а) Сорт винограда
- б) Изображения, накладываемые на поверхность объекта для придания ей определенного вида**
- в) Бумажные салфетки
- г) Острый соус чили

Правильный ответ: б)

Вопрос 30. Шейдеры в 3D-графике отвечают за:

- а) Определение того, как поверхность объекта ведет себя при взаимодействии со светом**
- б) Режим полета самолета
- в) Запас топлива автомобиля
- г) Расписание занятий фитнес-клуба

Правильный ответ: а)

Компетенция: ПК-4. Способен осуществлять деятельность по созданию визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике, и организации деятельности специалистов.

ПК-4.1. Разрабатывает художественно-техническое решение визуального эффекта под конкретную задачу проекта в анимационном кино и компьютерной графике

Вопрос 1. Что такое mesh (меш)-объект в Blender?

- а) Объект, созданный из дерева
- в) Объект, имеющий постоянную физическую массу
- г) Объект, предназначенный только для украшения сцены
- б) Объект, состоящий из полигональной сетки, образующей форму**

Правильный ответ: б)

Вопрос 2. Для чего используются пустышки (Empty) в Blender?

- а) Для вспомогательных целей, таких как группировка объектов или отслеживание**
- б) Для сокрытия невидимых частей сцены
- в) Для заливки объекта определенным цветом
- г) Для задания конкретных характеристик освещения

Правильный ответ: а)

Вопрос 3. Какой тип объекта используется для создания реалистичной формы деревьев и кустов?

- а) Плоскость (Plane)
- б) Кривая (Curve)**
- в) Меш (Mesh)
- г) Пустышка (Empty)

Правильный ответ: б)

Вопрос 4. Что такое текстурирование в 3D-графике?

- а) Покраска поверхности акриловыми красками
- б) Регулировка освещения сцены
- в) Процесс оптимизации полигональной сетки
- г) Процесс наложения изображений или рисунков на поверхность объекта для придания ей реалистичного вида**

Правильный ответ: г)

Вопрос 5. Что такое шейдер в Blender?

- а) Инструмент для окрашивания объектов
- б) Комплекс свойств материала, регулирующий взаимодействие объекта со светом**

- в) Инструмент для выравнивания неровностей поверхности
- г) Алгоритм оптимизации полигональной сетки

Правильный ответ: б)

Вопрос 6. Какие бывают основные типы шейдеров в Blender?

- а) Синий, красный и зеленый
- б) Водяной, земляной и огненный
- в) Шагомер, калькулятор и будильник
- г) **Diffuse, Glossy, Transparent, Emission**

Правильный ответ: г)

Вопрос 7. Что такое рендер в 3D-графике?

- а) Забавная анимация персонажей
- б) Очистка рабочего пространства
- в) **Процесс создания финального изображения или анимации из трехмерной сцены**
- г) Перевод субтитров

Правильный ответ: в)

Вопрос 8. Камера в Blender служит для:

- а) **Задания точки обзора и параметров съемки сцены**
- б) Регистрации участников мероприятия
- в) Добавления атмосферных эффектов
- г) Фиксации веса объекта

Правильный ответ: а)

Вопрос 9. Источники света в Blender делятся на:

- а) Только солнечные и электрические
- б) **Point lamp, Spot lamp, Area lamp, Sun lamp**
- в) Лунные и звездные
- г) Уличные и домашние

Правильный ответ: б)

Вопрос 10. Что такое выходной путь изображения в Blender?

- а) Маршрут проезда автомобиля
- б) **Папка и формат сохранения полученного рендера**
- в) Порядок выдачи заказов на складе
- г) Расстояние от зрителя до объекта

Правильный ответ: б)

ПК-4.2. Организует деятельность специалистов по созданию визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике

Вопрос 11. Какой рендер-движок в Blender используется для высококачественной фотореалистичной визуализации?

- а) EEVEE
- б) VOXELS
- в) POLYGONS
- г) **CYCLES**

Правильный ответ: г)

Вопрос 12. При рендеринге сцена обрабатывается:

- а) По очереди каждым источником света
- б) **Всей системой целиком, рассчитывая освещение и материал каждого объекта**
- в) Постепенно, кадр за кадром
- г) Без учёта законов физики

Правильный ответ: б)

Вопрос 13. Частицы в Blender — это:

Структура из атомов

б) Небольшие объекты, которыми можно заполнить сцену (капли дождя, снег, дым)

в) Геометрические фигуры высокой сложности

г) Музыкальные ноты

Правильный ответ: б)

Вопрос 14. Симуляции в Blender позволяют:

а) Имитации естественных явлений, таких как вода, ветер, ткань, физика твердых тел

б) Определять геолокацию пользователя

в) Удалять лишние вершины объекта

г) Улучшать работу оперативной памяти

Правильный ответ: а)

Вопрос 15.

Система частиц может применяться для создания:

а) Капитализации компании

б) Снежинок, дыма, огня, листьев и других мелких объектов

в) Программного кода

г) Апельсинового сока

Правильный ответ: б)

Вопрос 16. Что такое кривая в Blender?

а) Сгиб листа бумаги пополам

б) Путь для транспортного средства

в) Перегородка для комнат

г) Объект, состоящий из набора контрольных точек и соединяющих их сегментов

Правильный ответ: г)

Вопрос 17. Сплаины в Blender — это:

а) Электрические провода

б) Набор сегментов, формирующих гладкую линию или поверхность

в) Учебные пособия по математике

г) Грузоподъемные механизмы

Правильный ответ: б)

Вопрос 18. Какие основные типы кривых используются в Blender?

а) Кубические и параболические

б) Bézier curves, Nurbs curves

в) Песчаные и гравийные

г) Тепловизорные и инфракрасные

Правильный ответ: б)

Вопрос 19.

Что такое ключевой кадр (Keyframe) в Blender?

а) Первый кадр любого фильма

б) Кадр, фиксирующий позицию, ориентацию или свойство объекта в определенную точку времени

в) Общий сценарий будущего мультфильма

г) Последний кадр эпизода сериала

Правильный ответ: б)

Вопрос 20.

Какой режим анимации используется для анимации объекта вручную, кадр за кадром?

а) Auto-keyframing

б) Linear interpolation

в) Pose-to-Pose Animation

г) Loop animation

Правильный ответ: б)

ПК-4.3. Применять программное обеспечение для разработки художественно-технического решения в процессе создания визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике

Вопрос 21.

При помощи чего задаётся путь перемещения объекта в Blender?

- а) Путешествия по карте мира
- б) Использование path constraint (ограничение вдоль пути)**
- в) Телефонного звонка оператору службы поддержки
- г) Изменения климатических зон Земли

Правильный ответ: б)

Вопрос 22.

Группы и коллекции в Blender используются для:

- а) Организации объектов и их группировки для удобства работы**
- б) Создания шума в помещении
- в) Упаковки подарков для гостей
- г) Поставки крупногабаритных грузов

Правильный ответ: а)

Вопрос 23.

Коллекция в Blender — это:

- а) Устаревший термин, заменивший группу
- б) Крупный торговый центр
- в) Сбор урожая зерновых культур
- г) Группа связанных объектов, организованная в единое целое**

Правильный ответ: г)

Вопрос 24.

Для чего используются группы в Blender?

- а) Чтобы сложить разбросанные игрушки ребенка
- б) Для одновременного воздействия на набор объектов, облегчения их перемещения и трансформации**
- в) Чтобы повысить производительность компьютера
- г) Для отправки новогодних открыток друзьям

Правильный ответ: б)

Вопрос 25.

Что такое шейдер в Blender?

- а) Твердое вещество для покрытия пола
- б) Мягкий наполнитель дивана
- в) Алгоритм, определяющий, как поверхность объекта взаимодействует со светом**
- г) Санитарная маска для защиты дыхательных путей

Правильный ответ: в)

Вопрос 26.

Материала в Blender предоставляют:

- а) Полный набор свойств, таких как цвет, текстура, отражение, преломление и рассеивание света**
- б) Возможность изменить цвет поверхности объекта
- в) Растворимый порошок для приготовления напитка
- г) Рецепт выпечки хлеба

Правильный ответ: а)

Вопрос 27.

Нодовая система текстурирования в Blender позволяет:

- а) Упрощать рабочую среду, убрав большинство инструментов
- б) Создавать сложные комбинации материалов и текстур, объединяя различные шейдеры и текстуры**

- в) Автоматически подбирать идеальный цвет фона
 - г) Визуализировать только текстовую информацию
- Правильный ответ: б)

Вопрос 28.

Что такое риггинг (rigging) в Blender?

- а) Процесс создания каркаса (скелета) и связывания его с моделью для последующей анимации**
- б) Ремонт автомобильных шин
- в) Процесс сборки детской кровати
- г) Производство кормов для животных

Правильный ответ: а)

Вопрос 29.

Bone Tool (Инструмент костей) в Blender предназначен для:

- а) Отрисовки костных тканей организма
- б) Создания текстурных масок
- в) Улучшения работы жесткого диска
- г) Создания структуры костей для риггинга и анимации**

Правильный ответ: б)

Вопрос 30.

Иерархия объектов в Blender — это:

- а) Структура родительско-дочерних отношений между объектами**
- б) Порядок укладки продуктов в холодильнике
- в) Учреждения высшего образования
- г) Расположенность населения по возрастам

Правильный ответ: а)