

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.ГАМЗАТОВА»  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
КАФЕДРА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

  
**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. ректора УМУ  
Р.Д. Гаджиев  
«    »    2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.12 КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН**

Направление подготовки 54.02.01 Дизайн (по отраслям)  
Квалификация: дизайнер  
Срок обучения по ОП: 3г 10м (очное обучение)  
Форма обучения: очная  
Образовательный стандарт (ФГОС) N 69375 от 25.07.2022

Махачкала 2025

Автор(ы)-составитель(и): Дибирова К.С.

**Фонд оценочных средств утвержден на заседаниях:**

Кафедры профессиональных дисциплин  
(протокол № 6 от «21» января 2025г.)

Зав. кафедрой: Салманова Д.А., к.п.н., доцент  21.01 2025 г.  
(ФИО, ученое звание) (подпись) (дата)

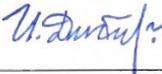
Педагогического совета профессионально-педагогического  
колледжа ДГПУ им.Р.Гамзатова  
(протокол №2 от «25» февраля 2025 г.)

Председатель Магарамов Ш.А., к.и.н., доцент  
(ФИО, ученое звание)

 25.02.2025г.  
(подпись) (дата)

Учебно-методического совета ДГПУ им. Р.Гамзатова  
(протокол № 4 от «25» 06 2025г.)

Председатель УМС: д.ф.н., профессор, Дибиров И.А.  
(ФИО, ученое звание)

 25.06.2025г.  
(подпись) (дата)

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся (далее – Фонд оценочных средств) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «ОПЦ.12 Компьютерный дизайн», основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Учебная дисциплина ОПЦ.12 Компьютерный дизайн, изучается в течение одного семестра. **Форма аттестации зачет с оценкой.**

Фонд оценочных средств позволяет оценивать достижение обучающимися **общих и профессиональных компетенций:**

*Общие компетенции (ОК):*

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

*Профессиональные компетенции (ПК):*

ПК 1.1. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.

ПК 1.2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.

ПК 1.5. Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов

В результате изучения учебной дисциплины ОПЦ.12 Компьютерный дизайн, обучающиеся должны

**уметь:**

- выбирать и рационально использовать конкретные информационные технологии в практике;
- осуществлять обмен информации между различными программными средствами;
- использовать полученные знания при освоении учебного материала на старших курсах;
- использовать существующие графические пакеты для разработки удобных графических приложений;
- уметь ориентироваться в терминах и определениях;
- уметь пользоваться навыками поиска необходимой информации в библиотечном фонде, справочной литературе или в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи.

**знать:**

- информационные процессы, системы, ресурсы и технологии;
- системное и прикладное программное обеспечение информационных технологий;
- рынок программных средств информационных технологий в дизайне;

- общие принципы построения изображения;
- принципы работы программы;
- основные способы и этапы построения изображения;
- эволюцию графических стандартов, их классификация;
- понятие компьютерная графика;
- критерии выбора данной программы для решения поставленной задачи;
- постановка задачи построения изображения и спецификация программ;
- стандартные типы графических файлов.

## 2. Планируемые результаты освоения компетенций

В результате освоения программы учебной дисциплины ОПЦ.12 Компьютерный дизайн, учитываются планируемые результаты освоения общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

код компетенций	К Содержание компетенции	Планируемые результаты освоения компетенций
К 5.	О Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<p><i>уметь:</i> использовать средства и механизмы информационно-коммуникационных технологий для эффективности профессионального и личностного развития;</p> <p><i>знать:</i> основные цели и методы информационного поиска с использованием автоматизированной информационно-поисковой системы в образовательной среде; технологии поиска информации для реализации информационных потребностей в решении задач основной деятельности;</p>
К 9.	О Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<p><i>уметь:</i> находить источники информации с помощью инновационных технологий в соответствии с основной деятельностью;</p> <p><i>знать:</i> примеры эффективности использования инновационных технологий в профессиональной деятельности;</p>
К 1.1.	П Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов	<p><i>уметь:</i> осуществлять основные этапы предпроектного анализа;</p> <p><i>знать:</i> содержание основных этапов предпроектного анализа;</p>

К 1.2.	<p>П Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна</p>	<p><i>уметь:</i>          планировать процесс дизайнерского проектирования;          осуществлять основные этапы процесса создания дизайн-проекта согласно плану и современным тенденциям в области дизайна;</p> <p><i>знать:</i>          этапы проектирования дизайн-проекта;          современные тренды в области дизайна;</p>
К 1.5.	<p>П Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов</p>	<p><i>уметь:</i>          применять основные приемы и инструменты выполнения эскизов на практике;</p> <p><i>знать:</i>          основные приемы и инструменты выполнения эскизов.</p>

### 3. Оценка результатов обучения по учебной дисциплине ОПЦ.12 Компьютерный дизайн

Шкала оценивания			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<p><b>Не знает:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>Не умеет:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>Не владеет:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>	<p><b>В целом знает:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>В целом умеет:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>В целом владеет:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>	<p><b>Знает:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>Умеет:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>Владеет:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>В полном объеме умеет:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>В полном объеме владеет:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>

<p><b>Не знает:</b> основы проектной деятельности, этапы проектной деятельности, последовательность решения проектных задач</p> <p><b>Не умеет:</b> обосновывать свои предложения при разработке эскизов моделей (коллекции) одежды</p> <p><b>Не владеет:</b> навыком обосновывать свои проектные решения при разработке концептуальной идеи творческой коллекции одежды</p>	<p><b>В целом знает:</b> основы проектной деятельности, этапы проектной деятельности, последовательность решения проектных задач</p> <p><b>В целом умеет:</b> обосновывать свои предложения при разработке эскизов моделей (коллекции) одежды</p> <p><b>В целом владеет:</b> навыком обосновывать свои проектные решения при разработке концептуальной Идеи творческой коллекции одежды</p>	<p><b>Знает:</b> основы проектной деятельности, этапы проектной деятельности, последовательность решения проектных задач</p> <p><b>Умеет:</b> обосновывать свои предложения при разработке эскизов моделей (коллекции) одежды</p> <p><b>Владеет:</b> навыком обосновывать свои проектные решения при разработке концептуальной идеи творческой коллекции одежды</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> основы проектной деятельности, этапы проектной деятельности, последовательность решения проектных задач</p> <p><b>В полном объеме умеет:</b> Обосновывать свои предложения при разработке эскизов моделей (коллекции) одежды</p> <p><b>В полном объеме владеет:</b> навыком обосновывать свои проектные решения при разработке концептуальной идеи творческой коллекции одежды</p>
<p><b>Не знает:</b> требования к проектированию визуальных образов и стилей с использованием конструкторских решений</p> <p><b>Не умеет:</b> создавать и прорабатывать эскизы моделей одежды и от руки и с использованием графических редакторов</p> <p><b>Не владеет:</b> навыком отбора образов, стилей, конструктивных решений для моделей (коллекций) одежды</p>	<p><b>В целом знает:</b> требования к проектированию визуальных образов и стилей с использованием конструкторских решений</p> <p><b>В целом умеет:</b> создавать и прорабатывать эскизы моделей одежды и от руки и с использованием графических редакторов</p> <p><b>В целом владеет:</b> Навыком отбора образов, стилей, конструктивных решений для моделей (коллекций) одежды</p>	<p><b>Знает:</b> требования к проектированию визуальных образов и стилей с использованием конструкторских решений</p> <p><b>Умеет:</b> создавать и прорабатывать эскизы моделей одежды и от руки и с использованием графических редакторов</p> <p><b>Владеет:</b> навыком отбора образов, стилей, конструктивных решений для моделей (коллекций) одежды</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> Требования к проектированию визуальных образов и стилей с использованием конструкторских решений</p> <p><b>В полном объеме умеет:</b> Создавать и Прорабатывать эскизы моделей одежды и от руки и с использованием графических редакторов</p> <p><b>В полном объеме владеет:</b> навыком отбора образов, стилей, конструктивных решений для моделей (коллекций) одежды</p>

### Система контроля и оценки результатов освоения умений и усвоения знаний

В соответствии с учебным планом по учебной дисциплине ОПЦ.12 Компьютерный дизайн, предусмотрен текущий контроль во время проведения занятий и промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета с выставлением итоговой оценки за весь курс.

### 4. Задания для контроля и оценки результатов освоения умений и усвоения

знаний

#### **4.1.Задания для текущего контроля**

**Тема. Введение**

##### **Практическое занятие № 1.**

**Задание № 1.** Изучение общих понятий о компьютерных технологиях.

Цель: Изучение способов создания проектной документации и применения графических редакторов.

**ХОД ЗАНЯТИЯ:**

- 1. Повторение лекционного материала**
- 2. Настройка интерфейса редакторов выбор инструментов.**
- 3. Сохранение полученного материала в необходимом формате для**

**дальнейшего редактирования**

*Объяснение задания и плана его выполнения.*

Выполнение данного задания осуществляется с предоставлением исходных данных

**План:**

1. Проработка конспектов лекций и литературных источников.
2. Использование интернет – ресурсов для поиска необходимой информации
3. Настройка интерфейса графических редакторов
4. Сохранение полученного материала в необходимом формате для дальнейшей обработки
5. Проверка, обсуждение консультация выполненных заданий с преподавателем.

#### **Тема 1. Составление проектной документации и ее особенность**

##### **Практическое занятие № 2.**

**Задание № 2.** Оформление проектной документации

Цель: Освоить навыки составления проектной документации с использованием графических редакторов Corel DRAW, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Archicad.

**ХОД ЗАНЯТИЯ:**

- 1. Повторение лекционного материала**
- 2. Настройка интерфейса редакторов выбор инструментов.**
- 3. Сохранение полученного материала в необходимом формате для**

**дальнейшего редактирования**

*Объяснение задания и плана его выполнения.*

Выполнение данного задания осуществляется с предоставлением исходных данных

**План:**

1. Проработка конспектов лекций и литературных источников.
2. Использование интернет – ресурсов для поиска необходимой информации
3. Настройка интерфейса графических редакторов
4. Сохранение полученного материала в необходимом формате для дальнейшей обработки
5. Проверка, обсуждение консультация выполненных заданий с преподавателем.

**Тема 2.** Подготовка презентации полученной проектной документации

*Общие требования к презентации:*

Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.

Первый слайд – титульный лист, на котором обязательно должны быть

представлены: тема; фамилия, имя, автора, номер учебной группы;

Второй слайд – содержание, где представлены основные вопросы, разобранные в ходе

изучения темы. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.

В структуре презентации необходимо использовать: графическую и анимационную информацию: видео, аудио фрагменты, таблицы, диаграммы, инфографику и т.д.

Последний слайд демонстрирует список ссылок на, используемые информационные ресурсы.

### **Тема 3. Построение моделей объектов дипломного проекта (работы) (жилые и общественные интерьеры)**

#### **Практическое занятие №3.**

#### **Моделирование объектов итоговой проектной работы (диплом) Задание № 2.**

Создание модели проектируемого объекта

Цель: Освоить навыки создания 3д объекта и создания необходимой документации с помощью 3д редактора, Archicad.

**ХОД ЗАНЯТИЯ:**

- 1. Повторение лекционного материала**
- 2. Настройка интерфейса редакторов выбор инструментов.**
- 3. Сохранение полученного материала в необходимом формате для дальнейшего редактирования**

*Объяснение задания и плана его выполнения.*

Выполнение данного задания осуществляется с предоставлением исходных данных План:

1. Проработка конспектов лекций и литературных источников.
2. Использование интернет – ресурсов для поиска необходимой информации
3. Настройка интерфейса графических редакторов
4. Сохранение полученного материала в необходимом формате для дальнейшей обработки
5. Проверка, обсуждение консультация выполненных заданий с преподавателем.

#### **Практическое занятие №4.**

Визуализация итогового варианта 3д модели жилого или общественного интерьера в редакторе archicad

**Задание № 5.** Визуализация полученного объекта с применением наложения материалов и выставлением освещения .

Цель: Научится создавать полноценную визуализацию используя определенные настройки ХОД ЗАНЯТИЯ:

- 1. Повторение лекционного материала**
- 2. Практическое выполнение элементарных действий с прикладными программами.**

### **3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя**

*Объяснение задания и плана его выполнения.*

Создать визуализацию проектируемого объекта с учетом всех необходимых настроек  
План:

1.Проработка конспектов лекций и литературных источников. 2.Использование интернет – ресурсов для поиска необходимой информации3.Настройка интерфейса графических редакторов

4.Сохранение полученного материала в необходимом формате для дальнейшей обработки5.Проверка, обсуждение консультация выполненных заданий с преподавателем.

**Тема 5.** Оформление наглядного материала для итоговой защиты дипломной работы (работы)  
**Задание № 3.** Создание наглядного материала (планшетов) для защиты итоговой работы (диплом)

План:

1.Проработка конспектов лекций и литературных источников. 2.Использование интернет – ресурсов для поиска необходимой информации3.Настройка интерфейса графических редакторов

4.Сохранение полученного материала в необходимом формате для дальнейшей обработки5.Проверка, обсуждение

*Объяснение задания и плана его выполнения.*

Для выполнения данной задачи необходимо скомпоновать подобранный материал напланшете 1000X800 4 шт

Компоновка изображений производится на подготовленной монтажной области в редакторе Coral draw и Adobe Illustrator, необходимо показать этапы формирования собранного материала.

### **3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины**

#### **1) Компьютерная графика**

##### **Контрольные вопросы:**

1. Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ. Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

2. Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Цветовая модель CMYK. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических программах. Цветовая модель HSB (Тон — Насыщенность — Яркость).

3. Введение в программу Inkscapе.Рабочее окно программы Inkscapе.Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния.Основы работы с объектами.Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд. Выделение

объектов. Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере.

4. Закраска рисунков. Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр. Вспомогательные режимы работы. Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.

5. Создание рисунков из кривых. Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.

6. Эффект объема. Метод выдавливания для получения объемных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объемных изображений.

7. Перетекание. Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.

Работа с текстом. Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории. Создание рельефного текста. Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста. Изменение формы символов текста.

8. Сохранение и загрузка изображений в Inkscape. Особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы Inkscape. Импорт и экспорт изображений в Inkscape.

Выделение областей

9. Проблема выделения областей в растровых программах. Использование различных инструментов выделения: Область, Лассо, Волшебная палочка. Перемещение и изменение границы выделения. Преобразования над выделенной областью. Кадрирование изображения.

Маски и каналы

10. Режимы для работы с выделенными областями: стандартный и режим быстрой маски. Уточнение предварительно созданного выделения в режиме быстрой маски. Сохранение выделенных областей для повторного использования в каналах. Рабочее окно программы Gimp

11. Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Панель свойств. Панели — вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния. Основы работы со слоями

12. Особенности создания компьютерного коллажа. Понятие слоя. Использование слоев для создания коллажа. Операции над слоями: удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение, объединение.

Рисование и раскрашивание

13. Выбор основного и фоновых цветов. Использование инструментов рисования: карандаш, кисти, ластика, заливки, градиента. Раскрашивание черно-белых фотографий. Понятие тонового диапазона изображения. График распределения яркостей пикселей (гистограмма). Гистограмма светлого, темного и тусклого изображений. Основная задача тоновой коррекции. Команды ts новой коррекции. Взаимосвязь цветов в

изображении. Принцип цветовой коррекции. Команды цветовой коррекции. Методы устранения дефектов с фотографий. Осветление и затемнение фрагментов изображений вручную. Повышение резкости изображения.

14. Назначение контуров. Элементы контуров. Редактирование контуров. Обводка контура. Преобразование контура в границу выделение Использование контуров обрезки для добавления фрагмента фотографии к иллюстрации, созданной в программе рисования.

## 2) Компьютерный дизайн

### Вопросы:

- Что такое «3D - визуализация»?
- Что такое архитектурный проект?
- Сколько выделяют этапов для создания 3D – проекта?
- Перечислите этапы создания архитектурного 3D проекта и раскройте их.
- Для чего предназначена программа 3D Home Architect Deluxe?
- Назовите интерфейс программы.
- Какие функции выполняет панель инструментов?
- Каким образом можно добавить объекты на рабочее поле?
- Как удалить объект?
- Как можно просмотреть созданный проект?
- Какие типы стен можно установить в программе?
- Перечислите типы окон.
- Какие типы дверей возможны в программе?
- Как переместить окна, двери?
- Как удалить окна двери?
- Как сменить толщину стены, тип?
- Что такое визуализация?
- Как можно спроектировать крышу? Назовите несколько способов.
- Продемонстрируйте способы создания крыши.
- Как разместить мебель?
- Какая мебель имеется в библиотеке программы?
- Какие способы визуализации вы знаете?
- Как визуализированы объекты при обычном изображении?
- Что представляет собой панорамное или сферическое изображение?
- Каким образом визуализированы объекты при анимации?
- Что означает виртуальный осмотр?

### Практические работы:

1. Используя инструменты для построения стен, дверных проемов и окон построить примерные планы зданий. **Замечание:** внешние стены должны быть толще, чем внутренние (например, перегородки). Все размеры указаны в метрах. Для наилучшего отображения плана следует в насколько раз уменьшить окно.

### Требования.

- площадь всего помещения 50 кв.м

- Все помещение должно иметь вид Г-подобный.
  - 4 жилых комнаты-зал, детская и взрослая спальня, гостиная.
  - Туалет и ванная комнаты раздельны.
  - Кухня имеет отдельный вход; также имеется парадный вход.
  - На севере располагается гостиная, на юге парадный вход, на востоке – черный вход.
- Для всего плана установить внешние размеры, для каждой комнаты установить внутренние размеры.

- Подписать каждую комнату, используя инструмент Текст.

2. Используя инструменты для построения стен, дверных проемов и окон построить примерные планы зданий. Замечание: внешние стены должны быть толще, чем внутренние (например, перегородки). Все размеры указаны в метрах. Для наилучшего отображения плана следует в несколько раз уменьшить окно.

**Требования.**

- площадь всего помещения 100 кв.м
- Все помещение должно иметь вид П-подобный.
- 3 офисных кабинета: для директора, заместителя и для персонала.
- Большая прихожая, которая соединяется со всеми жилыми 3-я кабинетами.
- Туалет и ванная комнаты раздельны (у директора – отдельный смежный санузел)
- В помещении черный и парадный вход.
- На западе и востоке располагаются два крыла помещения.
- На севере располагается парадный вход, в одном крыле – черный вход.
- Для всего плана установить внешние размеры, для каждой комнаты установить внутренние размеры.
- Подписать каждую комнату, используя инструмент Текст.

3. Создать план по образцу. Проставить внутренние и внешние размеры.



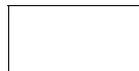
4. В программе 3D Home Architect Deluxe создать планы дома.



5. Создайте коробку помещения, состоящую из трех комнат: зал, ванная комната, кухня. На одной из кухонных стен установить раздвижную дверь. На стене, которая разделяет кухню и зал установить скользящую дверь. На стене, которая разделяет кухню и ванную комнату установить стандартную дверь, которая открывается наружу (в

кухню). В зале установить 4 окна: 1 окно эркер и 3 стандартных. На кухне установить 2 окна-короба, в ванной 1 стандартное окно со ставнями.

6. По текущему плану воссоздать 3D проект здания.



7. Используя изученные инструменты (стены, двери, окна, учет размеров), создать проект аптеки. Здание состоит из следующих помещений: зал для продаж, склад, санузел, комната для персонала. Внутренние стены должны быть тоньше, чем внешние. Стены заштриховать.

8. Создать план своего дома. Разместить мебель и оснастку. Проставить размеры.

9. По текущему плану воссоздать 3D проект здания.



10. Используя изученные инструменты (стены, двери, окна, учет размеров), создать проект аптеки. Здание состоит из следующих помещений: зал для продаж, склад, санузел, комната для персонала. Внутренние стены должны быть тоньше, чем внешние. Стены заштриховать.

11. Создать коробку помещения жилых зданий. Площадь здания 1 - 167,694 м<sup>2</sup> (11,4м·14,71м). Площадь здания 2 – 93,01 м<sup>2</sup> (13,1м·7,1м). Все стены заштрихованы. Установить лестницы, двери, окна. Каждую комнату обозначить, используя диалог Спецификация комнаты. Самостоятельно продумать высоту пола и потолка, ширину плинтусов.



12. Создать проекты жилых домов согласно образцу, предложенному ниже. Самостоятельно проставить мебель, оснастку, электрику, крышу. При построении плана придерживаться рекомендуемых размеров. *Общая площадь – 60 кв.м.*



13. Создать полный план дома. Имеется зал, 3 спальни, спальная комната для гостей, детская комната, рабочий кабинет, кухня, столовая, прихожая, отдельный санузел, тамбур, терраса. Каждую комнату оборудовать соответствующей мебелью и оснасткой. Установить окна и двери. Около дома расположить гараж и автомобиль. Проставить внешние размеры, спроектировать электрику, установить крышу.

14. Создать проект школы. Школа состоит из двух зданий: начальная школа и средняя школа. Начальная школа имеет: 4 класса, санузел, раздевалка. Средняя школа

имеет: 7 классов, учительская, кабинет директора, санузел, раздевалка, спортзал, кабинет информатики. Каждый кабинет оснастить необходимой мебелью и сантехникой.

15. Используя программные графические средства 3D Home Architect Deluxe, создать план помещения **магазина продажи мебели**, общая площадь которого 1000 кв. дюймов.

В общее помещение должны входить:

- помещение для оформления покупок,
- выставочный павильон, санузел (без ванны),
- складское помещение,
- помещение для персонала,
- помещение для охраны.

Сделать два подъезда – «парадный»(для покупателей) и «черный» - для персонала и разгрузки мебели.

В качестве выставочного товара смоделировать хотя бы по одному виду мебели, предоставляемых в программе. Каждый тип мебели сгруппировать в выставочном павильоне (например, группа столов, стульев, офисной мебели и т.д).

Каждому помещению дать соответствующее название.

Работу сохранить под названием «Магазин мебели» в папку с программой.

16. Используя программные графические средства 3D Home Architect Deluxe, создать **КОМПЛЕКСНЫЙ** план развлекательного центра (**ОБЩАЯ** площадь 5000 кв. м.)

План центра включает в себя:

- Пищеблок – 20x10 м (окна, два входа- для персонала и подъезда машин, кухонная мебель)

- Центр досуга и развлечений (размер произвольный):

1. парадный вход
2. помещение для посетителей (на 50 персон)- столы, стулья, стойка бармена, касса, комната для охраны, сцена)
3. помещение для персонала
4. 2 отдельных санузла
5. складское помещение

- Танцплощадка (10x15м)

- Автостоянка (размер произвольный)

- Центр по всему периметру имеет ограждение.

\

**4.2. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации**

**Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно коммуникационных технологий.

**Оборудование учебного кабинета:**

ПК, принтер, сканер, мультимедиа проектор, инструменты для работы с электронными узлами, паяльник.

**Технические средства обучения:**

мультимедиа проектор, логические схемы, электронные узлы.

**4.3.Задания для промежуточной аттестации Вопросы для подготовки дифференцированному зачету:**

1. Состав итоговой проектной документации.
2. Задачи растровых редакторов.
3. Задачи векторных редакторов
4. Задачи 3д редакторов для составления проектной документации
5. Этапы составления проектной документации
6. Постановка ракурса для создания итоговой визуализации.
7. Настройка накладываемых материалов

8. Постобработка полученных изображений
9. Разрешение используемых изображений
10. Формирование презентации
11. Использование инструментов для создания модели в редакторе Arhcad
12. Настройка внешних источников освещения
13. Настройка внутренних источников освещения
14. Настройки камеры для создания рендеринга
15. Сохранение изображение для дальнейшей обработки
16. Правила заполнения проектной документации
17. Создание монтажных областей в векторных редакторах для итоговой работы
18. Необходимые настройки документа перед отправкой на печать
19. Особенности сбора итоговой презентации
20. Итоговая подача и защита.

#### **4.4. Критерии оценивания**

##### *Критерии оценивания выполнения заданий практических занятий*

Оценка "**отлично**" – задание выполнено в полном объеме, даны правильные ответы на контрольные вопросы, сделаны логически точные выводы.

Оценка "**хорошо**" – задание выполнено в полном объеме, даны правильные ответы на контрольные вопросы, не все выводы логически точны и правильны.

Оценка "**удовлетворительно**" – задание выполнено в полном объеме, есть ошибки в ответах на контрольные вопросы, не все выводы правильные.

Оценка "**неудовлетворительно**" – задание не выполнено, ответов нет, выводов нет.

##### *Критерии оценивания презентации*

Оценка "**отлично**" – тема раскрыта в полном объеме, доклад грамотный, презентация соответствует всем требованиям.

Оценка "**хорошо**" – незначительные недочеты в оформлении презентации и подготовки доклада.

Оценка "**удовлетворительно**" – тема раскрыта, но есть замечания по докладу и презентации. Оценка "**неудовлетворительно**" – тема не раскрыта, презентация не соответствует требованиям, доклад не готов.

##### **Критерии оценивания промежуточной аттестации**

Оценка "**отлично**"

Глубокое и прочное усвоение программного материала. Знание пакетов прикладных программ.

Знание основных принципов построения пакетов прикладных программ. Знание основных задач прикладных программ.

Свободное владение пакетами прикладных программ. Точность и обоснованность выводов.

Безошибочное выполнение практического задания.

Точные, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка "**хорошо**"

Хорошее знание программного материала.

Недостаточно полное изложение теоретического вопроса экзаменационного билета. Наличие незначительных неточностей в употреблении терминов, классификаций.

Знание основных пакетов прикладных программ. Неполнота представленного иллюстративного материала. Точность и обоснованность выводов.

Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю. Негрубая ошибка при выполнении практического задания.

#### Оценка "удовлетворительно"

Поверхностное усвоение программного материала.

Недостаточно полное изложение теоретического вопроса экзаменационного билета. Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения. Наличие неточностей в употреблении терминов, классификаций.

Неумение четко сформулировать выводы. Отсутствие навыков научного стиля изложения. Грубая ошибка в практическом задании.

Неточные ответы на дополнительные вопросы.

#### Оценка "неудовлетворительно"

Незнание значительной части программного материала. Неспособность привести примеры пакетов прикладных программ. Неумение выделить главное, сделать выводы и обобщения.

Грубые ошибки при выполнении практического задания. Неправильные ответы на дополнительные вопросы.