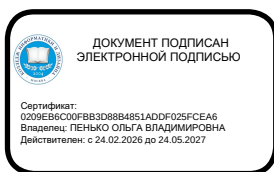




**Автономная некоммерческая организация
Профессиональная образовательная организация
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
(АНО ПОО «Колледж информатики и дизайна»)**

109029, г. Москва, ул. Нижегородская, д.32, стр. 16, комн.301
ИНН 7721516041, КПП 772301001, ОГРН 1047796716990
тел. 8:(495)774-72-74, Официальный сайт kid-spo.ru

Приложение 3
к ОП СПО по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)



УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ПОО
«Колледж информатики и дизайна»
О.В. Пенько
« 13 » мая 2026 г.

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
АРХИТЕКТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
Специальность СПО: 54.02.01 Дизайн (по**

**отраслям) на базе основного общего
образования**

Форма обучения

очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Москва

2026

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Компьютерные технологии архитектурного моделирования общепрофессионального цикла разработана с учетом примерной основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и ФГОС СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией
общих гуманитарных и социально-
экономических, математических и
общих естественнонаучных,
профессиональных дисциплин

Протокол № 8
от « 29 » апреля 2026 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии
общих гуманитарных и социально-
экономических, математических и общих
естественнонаучных дисциплин

Заместитель директора по учебно-
методической работе

_____ / _____ В.В. Гаах _____ / _____ П.В. Пискунова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МДК	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОП.12 Компьютерные технологии архитектурного
моделирования

Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессионального цикла ОП 12 Компьютерные технологии архитектурного моделирования является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Учебная дисциплина «Компьютерные технологии архитектурного моделирования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - ОК 09, П.К. 1.1,1.3

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Получение теоретических знаний и практических навыков в программе архитектурной визуализации для создания дизайнерских проектов. В процессе обучения у слушателей формируется максимально полная и объективная картина работы по выбранной специализации. Такое погружение в профессию достигается путём идеального сочетания теоретической основы и практических занятий. В программу входит обучение работе в среде архитектурного моделирования, построению проекционных чертежей, решению геометрических задач, относящихся к пространственным фигурам, применение способов инженерной графики к исследованию практических и теоретических вопросов науки и техники.

Процесс изучения дисциплины ОП 13 Компьютерные технологии архитектурного моделирования направлен на формирование следующих общих компетенций (ОК):

- ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

Процесс изучения дисциплины ОП 14 Компьютерные технологии архитектурного моделирования направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК1.1 Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика;
- ПК1.3 Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;

Основные задачи изучения дисциплины:

- Изучение основ плоского черчения и основных методов работы;
- Освоение методов создания трёхмерных объектов и его чертежей;
- Работа с созданием и редакцией текстур, материалов, освещение в интерьере.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
---------------	--------	--------

ОК - 1,2,3,4,9	применять теоретические знания в разработке дизайн-проектов	теоретических основ методов построения и редактирования планировок и объемных проекций при помощи инструментария программы ArhiCAD
ПК.1.1, 1.3	Процесс компьютерного проектирования: основные понятия и принципы работы Archicad; - основные методы проектирования зданий и сооружений; – инструменты создания и редактирования проектов; – стандарты ЕСКД; – основные методы проектирования документов разного типа (текст, таблица, презентация, публикация);	Навыков построения и редактирования планировок и объемных проекций, при помощи инструментария программы ArhiCAD: - подготавливать рабочую среду; – создавать проекты зданий и сооружений, используя стандартные настройки соответствующих ГОСТов; – наносить размеры и оформлять их согласно требованиям ГОСТ; – создавать и форматировать текстовые документы; – создавать и редактировать электронные таблицы, строить диаграммы;

1.1. Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

Результатами освоения обучающимися программы являются приобретенные (усовершенствованные) выпускником компетенции, выраженные в способности применять полученные знания и умения при решении профессиональных задач.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов новый
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	72
из них в форме практической подготовки	
в том числе:	
теоретические занятия	26
лабораторные работы	*
практические занятия	44
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
Сообщение	
Конспектирование	
Консультации	*
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	2

2.1. Тематический план и содержание ОП.14 КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АРХИТЕКТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций (ОК, ПК), личностных результатов (ЛР), умений (У), знаний (З), формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	
Тема 1. Информационные технологии в дизайне	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4	ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 УЗ 31 34 ЛР 4 ЛР 5
	1	Понятие информационных технологий, информационного процесса		
	2	Особенности автоматизации дизайн-проектов.		
	3	Возможности автоматизированных систем.		
	4	Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ применяемые в процессе выполнения дизайн-проекта		
	Контрольная работа		2	
Тема 2. Современные пакеты цифровой экономики	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		24	ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 31
	1	Введение в курс		
	2	Особенности интерфейса	1	
	3	Предварительные настройки.	1	
	4	Особенности и инструменты работы с чертежом.	1	
	5	3d сетка.	1	

	6	Инструменты, повышающие возможности детализации проектов.	1	34 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11
	7	Возможности дизайнерской работы с интерьером (подиумы, подвесные потолки, элементы декора, порталы)	1	
	8	Настройка программного интерфейса.	1	
	9	Линейки, сетки, направляющие, привязки.	1	
	10	Управление масштабом и режимы просмотра объектов.	1	
	11	Настройка и редактирование художественного контура (обводки).	1	
	12	Цветовые модели.	1	
	13	Простые и составные цвета.	1	
	14	Работа с библиотечными элементами.	1	
	15	Назначение и возможности встроенной библиотеки объектов	1	
	16	Основные инструменты для работы с мебелью, оборудованием и декоративными элементами.	1	
	17	Подготовка проектной документации.	1	
	18	Назначение и возможности встроенной библиотеки объектов	1	
	19	Основные инструменты для работы с мебелью, оборудованием и декоративными элементами.	1	
	20	Подготовка проектной документации.	1	
	21	Основы компоновки листов.	1	
	22	Создание чертежей, разрезов и фасадов.	1	
	23	Настройка параметров печати и экспорта проекта.	1	
	24	Визуализация и презентация проекта средствами.	1	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		42	

	Практическое занятие № 1 Интерфейс программы АРХИТЕКТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ. Базовые настройки и работа с шаблонами 2 Практическое занятие № 2 Инструменты создания стен, перекрытий и крыш 3 Практическое занятие № 3. Работа с проемами и окнами 4 Практическое занятие № 4 Создание и редактирование лестниц и ограждений 5 Практическое занятие № 5. Работа с библиотечными элементами 6 Практическое занятие № 6. Создание и настройка видов: планы, разрезы, фасады 7 Практическое занятие № 7 Настройка материалов и визуализация 8 Практическое занятие № 8 Работа с аннотациями и размерами 9 Практическое занятие № 9 Создание и компоновка листов документации 10 Практическое занятие № 10 Подготовка презентации проекта средствами 11 Практическое занятие № 11 Выполнение комплексного проекта средствами		ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 У1-У7 31-34 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11
	Дифференцированный зачет	2	
	Консультации.	*	
	Экзамен	*	
	Всего:	74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Дисциплина реализуется в кабинете № 309, оснащённом оборудованием и техническими средствами обучения:

Столы – 20 шт.

Стулья – 40 шт.

Комплект мебели для преподавателя – 1 шт. Компьютер – 1 шт.

Аудиоколонки – 1 шт.

Экран настенный – 1 шт.

Доска ученическая – 1 шт.

Проектор - 1 шт.

Комплект информационных стендов и стеллажей для наглядные пособия;

раздаточные материалы.

1.2. Информационное обеспечение реализации программы

Библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет- ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб- систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

1. Алексеев, А. Г. Дизайн-проектирование : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Алексеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11134-7.
2. Основы дизайна и композиции: современные концепции: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Э. Павловская [и др.]; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025 — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11671-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475061>.

3. Шокорова, Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020 — 110 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10584-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456748>.
4. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Н. Лаврентьев [и др.]; под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020 — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11512-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457117>.
5. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474777>
6. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474778>
7. Дизайн-проектирование. Композиция, макетирование, современные концепции в искусстве: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / [М. Е. Ёлочкин, Г. А. Тренин, А.В. Костина и др.]. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018 — 160 с., [16] с. цв. ил. ISBN 978-5-4468-7410-1
8. Музалевская, Ю. Е. Дизайн-проектирование: методы творческого исполнения дизайнпроекта: учебное пособие / Ю. Е. Музалевская. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019 — 73 с. — ISBN 978-5-4486-0566-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83264.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Попов А.Д. Графический дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Попов А.Д.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016.— 157 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80412.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Тарасова, О. П. Организация проектной деятельности: учебное пособие для СПО / О.П. Тарасова, О. Р. Халиуллина. — Саратов: Профобразование, 2020 — 164 с. — ISBN 978-5-4488-0723-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: Режим доступа: <https://profspo.ru/books/92129>.
3. Зиновьева Е.А. Компьютерный дизайн. Векторная графика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Зиновьева Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 116 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68251.html>.— ЭБС «IPRbooks».
4. Боев В.Д. Компьютерное моделирование [Электронный ресурс]/ Боев В.Д., Сыпченко Р.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 525 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73655.html>.— ЭБС «IPRbooks».
5. Хныкина А.Г. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хныкина А.Г.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: СевероКавказский федеральный университет, 2016.— 99 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69383.html>.— ЭБС «IPRbooks».
6. Кондратьева Т.М. Инженерная и компьютерная графика. Часть 1 Теория построения проекционного чертежа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кондратьева Т.М., Митина Т.В., Царева М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 290 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42898.html>.— ЭБС «IPRbooks».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения ОП осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, дифференцированного зачёта.

Состав практического задания: «Альбом основных планировочных решений проекта квартиры»

Объект для проектирования выбирается студентом самостоятельно и согласовывается с преподавателем в начале курса.

Требование к объекту: квартира или одноэтажный дом. (30-100м.кв).
 Подробный план, выполненные самостоятельно.

Комплект чертежей должен содержать:

- план обмеров;
- план с расстановкой мебели;
- развертки одного из помещений;
- 3D документ с детализацией (с размерами).

Практическое задание сдается в двух форматах: PDF -планшет, PLN (PLA) - виртуальная модель объекта.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: теоретические основы эргономики, цветовые ассоциации, влияние цвета на психику человек, принципы гештальта, способы кодирования информации, понятия графического стиля компании, видов товарных знаков, требований к графическому изображению товарного знака.	обучающийся демонстрирует знание и понимание теоретических основ эргономики, цветовых ассоциаций, принципов гештальта, способов кодирования информации.	устное собеседование. экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; оценка результатов выполнения практической работы .
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: составлять процесс дизайнерского проектирования с учетом эргономических требований, применять теоретические знания в разработке знаков инфографики, графического стиля компании, упрощать рисунки – формы при кодировании информации, изображать товарные знаки с учетом требований эргономики.	Обучающийся грамотно составляет и анализирует этапы эргономического сопровождения дизайн – проекта; применяет на практике цвета со знанием психологического восприятия цвета; упрощает изображения при кодировании информации; применяет принципы гештальта; проектирует товарные знаки с учетом эргономических требований.	экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; оценка результатов выполнения практической работы

Критерии оценки результатов освоения образовательной программы.

Оценка результатов освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией в соответствии со следующими критериями:

- отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой; допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой; сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности;
- отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой, допустившему несущественные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы.

Примерный (демонстрационный) вариант оценочных материалов для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

1 Инструмент для выделения объектов называется:

- а) Указатель
- б) Выделитель
- в) Показатель
- г) Чертеж

2 В ArchiCAD можно создавать не только стандартные чертежи, но и (несколько вариантов ответа):

- а) визуализации интерьера и экстерьера
- б) анимационные ролики
- в) портретные фотографии
- г) сцены виртуальной реальности

3 Проект для работы в среде ArchiCAD следует сохранять в формате:

- а) pln
- б) png
- в) ppn
- г) doc

4 В процессе использования программы ArchiCAD, приходится неоднократно изменять

многие характеристики для работы (такие, как настройки различных панелей, табло и меню, клавишные команды) в диалогом окне:

- а) Окружающая панель
- б) Окружающая среда
- в) Окружающее табло
- г) Рабочее окно

5 Любую панель программы ArchiCAD можно найти, зайдя во вкладку:

- а) Вид>Панели
- б) Окно>Редактор
- в) Окно>Панели
- г) Помощь>Табло

6. Для сохранения проекта, необходимо воспользоваться командой:

- а) Файл>Сохранить Как
- б) Файл>Открыть
- в) Файл>Поместить
- г) Вид>Сохранить Как

7 Режим программы ArchiCAD, в котором недоступны функции сохранения файлов и Teamwork:

- а) Коммерческий
- б) Демо
- в) Испытательный
- г) Учебный

8 Есть несколько вариантов выделения объектов (несколько вариантов ответа):

- а) нажимать левой кнопкой мыши на все объекты поочередно, используя инструмент Указатель
- б) использовать инструмент 3D-сетка и нарисовать область выделения правой кнопкой мыши
- в) растянуть область выделения с помощью инструмента Указатель и левой кнопки мыши
- г) выделить сразу все объекты сочетанием кнопок Ctrl + A

9 Для установки этажей необходимо перейти во вкладку:

- а) Документирование
- б) Помощь
- в) Конструирование
- г) Teamwork

10 Ответьте, верно ли утверждение: «Согласно ЕСКД линейные размеры на чертежах и спецификациях, без обозначения единиц измерения, указываются в метрах».

- а) верно

б) неверно

11 В проекте Наш дом здание состоит из:

- а) одного этажа
- б) двух этажей
- в) трех этажей
- г) четырех этажей

12 Отсканированный чертеж может использоваться в проекте в качестве:

- а) подложки
- б) перекрытия
- в) зоны
- г) пола

13 Какую команду на Информационном табло необходимо выбрать для масштабирования отсканированного чертежа:

- а) Отсечь
- б) Измерение
- в) Изменение пропорций
- г) Пересечь

14 Объем лестницы выстраивается:

- а) только вдоль кирпичных стен
- б) только рядом с объектом Лифт
- в) вдоль базовой линии
- г) Относительно Площадки

15 Если в процессе проектирования необходимо применить параметры для какого-либо

объекта, присущие другому объекту, то следует воспользоваться инструментами:

- а) Скопировать параметры и Вставить параметры
- б) Воспринять параметры и Передать параметры
- в) Принять параметры и Отдать параметры
- г) Тиражирование и перемещение

16 Для того, чтобы вырезать проем в перекрытии, необходимо выбрать на Локальной панели кнопку:

- а) Отсечь (топорик)
- б) Смещение ребра
- в) Добавление к многоугольнику
- г) Удаление из многоугольника

17 Для копирования элемента при его перемещении, следует удерживать на клавиатуре

клавишу:

- а) Delete
- б) Alt
- в) Caps Lock
- г) Ctrl

18 Верно ли утверждение: «Благодаря новым технологиям, мы можем не только вносить изменения в процессе создания лестницы, но и соответствовать строгим нормативам и стандартам».

- а) верно
- б) неверно

19 При построении лестницы на Локальной панели должна быть активна кнопка:

- а) Косоур
- б) Забежная область с равными углами
- в) Марш
- г) Проступь

20 Стены можно как продолжить, так и укоротить несколькими способами, используя команду Изменение размеров на Локальной палитре (несколько вариантов ответа):

- а) протянуть стену до нужного размера, при этом следить за цифрой на Табло слежения
- б) зажать кнопку Tab на клавиатуре, затем нажать Ctrl
- в) вбить с клавиатуры нужный размер
- г) отключить Табло слежения

21 Для того, чтобы нанести размеры в помещениях, используют инструмент:

- а) линейный размер
- б) выносная надпись
- в) отметка уровня
- г) ось

22. Чтобы преобразовать размерную цепочку в единичный размер, нужно выделить размерные маркеры внутри нее и нажать:

- а) Ctrl
- б) Shift
- в) Alt
- г) Delete

23 Верно ли утверждение: «Площади помещений могут отображаться только с учетом площади проемов».

- а) верно
- б) неверно

24 Назовите несколько способов выполнить целый ряд размеров (несколько вариантов ответа):

- а) необходимо проставить все точки, а затем повторить аналогию проставления размеров между двумя точками
- б) достаточно выделить размер и преобразовать его в цепочку размеров, указывая на узловую точку элемента, и удерживая Ctrl
- в) необходимо выделить общий размер и воспользоваться инструментом Разделить
- г) необходимо выделить точки и нажать Пересечь

25 Назовите геометрический вариант построения Зоны, который позволит проставить площади в доме по прямоугольнику:

- а) По Линии Привязки
- б) По Базовой Линии
- в) Вручную. Прямоугольник
- г) Вручную: Трапеция

26 Для того, чтобы разделить стену, понадобится инструмент:

- а) Ограждение
- б) Пересечь
- в) Рассечь
- г) Разделить

27 Для выбора элемента на плане в ситуации, когда несколько элементов совпадают по расположению, следует нажимать на клавиатуре клавишу:

- а) Shift
- б) Alt
- в) Tab
- г) Ctrl

28 Для того, чтобы проставить высотные отметки в окне Разреза, выберем инструмент:

- а) Линейный размер
- б) Выносная надпись
- в) Ось
- г) Чертеж

29 Для размерной цифры высотных отметок можно (несколько вариантов ответа):

- а) поменять тип, цвет и размер шрифта
- б) изменить цифру размера
- в) поменять только тип шрифта
- г) поменять только цвет шрифта

30 В какой строке в параметрах размерной цифры нужно поставить галочку, чтобы впечатать свой размер:

- а) Вычисленное значение

- б) Рамка
- в) Значение текста
- г) Специальный текст