

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ГОУ ВО ВГУ)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
Б1.В.06 Проектирование в AutoCAD

- 1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности:**  
50.03.01 Искусства и гуманитарные науки
- 2. Профиль подготовки/специализации:** Дизайн
- 3. Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр
- 4. Форма образования:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** кафедра русской литературы 20 и 21 веков, теории литературы и гуманитарных наук
- 6. Составители программы:** Фролова Нелля Васильевна, ст. преподаватель
- 7. Рекомендована:** заседанием НМС филологического факультета, протокол № 7 от 19.05.2022
- 8. Учебный год:** 2025-2026 **Семестр:** 8

## 9. Цели и задачи учебной дисциплины

*Целями освоения учебной дисциплины являются*

- обучение профессиональным основам проектирования в системе AutoCAD,
- приобретение навыков работы с двумерными чертежами, развитие пространственно-проектного мышления,
- понимание процесса создания рабочего этапа дизайн-проекта,
- развитие способностей понимать специфику и статус различных видов искусств (музыка, живопись, хореография, изобразительное искусство, литература и т.д.) в историко-культурном контексте

*Задачи учебной дисциплины:*

- создание чертежей и узлов в графической среде AutoCAD, формирование пространственно-проектного мышления,
- создание рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта, создание конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД,
- умение использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования

Дисциплина реализуется в форме практической подготовки (ПП).

**10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:** *(обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная) блока Б1, к которой относится дисциплина; требования к входным знаниям, умениям и навыкам; дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей))*

Б1.В.07 Проектирование в AutoCAD относится к дисциплинам профессиональной части учебного плана представляет собой учебный курс, который призван научить профессиональным основам проектирования в системе AutoCAD, уметь работать с двумерными чертежами, и владеть основами создания дизайн-проекта.

Дисциплина предшествует курсам: Б1.В.08 Дизайн-проектирование, Б2.В.04(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта художественно-творческой деятельности.

Дисциплина реализуется частично в форме практической подготовки (ПП).

**11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:**

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-4	ПК-4Способен к проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-4. 1	Использует принципы разработки дизайнерского проекта, свойства используемых материалов и возможности применяемых технологий	Знать: профессиональные основы проектирования в системе AutoCAD; Уметь: работать с двумерными чертежами, Владеть: пространственно-проектным мышлением.

		ПК-4.2	Организует работу по выполнению дизайнерского проекта, имеет представление о принципах художественного конструирования и технического моделирования	<b>Знать:</b> принципы художественного конструирования и технического моделирования в AutoCAD; <b>Уметь:</b> создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, <b>Владеть:</b> навыками работы с двумерными чертежами, развивать пространственно-проектного мышления.
		ПК-4.3	Использует знания по рисунку, живописи, теории композиции, цветоведению и колористике, компьютерной графике, разных графических техник и специализированных компьютерных программ при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	<b>Знать:</b> процесс создания рабочего этапа дизайн-проекта; <b>Уметь:</b> использовать возможности программы по 2д- и 3д-моделированию при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации; <b>Владеть</b> специальными знаниями по проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.

**12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. (в соответствии с учебным планом) — 4 / 144**

**Форма промежуточной аттестации: экзамен**

### 13. Виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего	8 семестр		
			ч.	ч., в форме ПП	
Контактная работа		40	40		
в том числе:	лекции				
	практические	40	40		
	лабораторные				
Самостоятельная работа		68	68		
Промежуточная аттестация (для экзамена)		36	36		
Итого:		144	144		

#### 13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью

			онлайн-курса, ЭУМК *
<b>2. Практические занятия реализуются в форме практической подготовки (*)</b>			
2.1	*Интерфейс AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности интерфейса AutoCAD. Интерфейс командной строки. Навигация по чертежу.</li> <li>2. Прimitives отрезок. Выделение объектов. Точный ввод координат.</li> <li>3. Режимы работы AutoCAD. Режим Орто. Полярный режим.</li> <li>4. Практическая работа: черчение простых объектов.</li> </ol>	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096</a>
2.2	*Основные примитивы и объектные привязки.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные примитивы AutoCAD: окружность, многоугольник, прямоугольник, дуги и т.д.</li> <li>2. Понятие объектной привязки в AutoCAD. Основные объектные привязки AutoCAD. Режим отслеживания объектной привязки. Практическая работа: применение привязок при вычерчивании, отработка приемов быстрого черчения.</li> </ol>	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096</a>
2.3	*Полилинии. Команды редактирования.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полилинии и работа с ними: создание, взрывание, объединение в полилинию.</li> <li>2. Операции преобразований: Перемещение, Копирование, Поворот, и т.д. Практическая работа: Основная надпись. Создание рамки и штампа. Практическая работа: Закрепление команд редактирования.</li> </ol>	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096</a>
2.4	*Работа со слоями.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слои как основа работа в AutoCAD. Создание, удаление слоев. Управление свойствами слоев.</li> <li>2. Толщина и типы линий. Загрузка типов линий. Практическая работа: Вычерчивание деталей с использованием слоев.</li> </ol>	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096</a>
2.5	*Размеры. Размерные стили. Свойства объектов.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные размеры: линейные, радиальные, угловые, радиус, диаметр и т.п. Упражнения на постановку размеров.</li> <li>2. Настройка размерного стиля, доопределение размерного стиля. Создание разных размерных стилей согласно ЕСКД.</li> <li>3. Штриховки в AutoCAD: создание штриховок, задание толщины и типа штриховок. Штриховки по образцу и из линий. Практическая работа: черчение машиностроительной детали со слоями. Штриховка. Постановка размеров. Изменение размеров с помощью палитры свойств.</li> </ol>	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096</a>
2.6	* Работа с текстом. Текстовые стили.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Однострочный текст: создание заголовочных надписей, текстовых полей.</li> </ol>	<a href="https://edu.vsu.ru/course">https://edu.vsu.ru/course</a>

		<p>2. Многострочный текст – простой способ создания форматированных блоков текста.</p> <p>3. Текстовые стили, работа со шрифтами в AutoCAD.</p> <p>4. в соответствии с ЕСКД. Практическая работа: заполнить штамп текстом.</p> <p>5. Компоновка листа как основной способ вывода на печать. Выбор форматов листа. Печать из модели. Работа в пространстве листа.</p> <p>6. Тексты и пояснения на листах. Задание параметров печати задание масштаба.</p>	e/view.php?id=6096
2.7	* Основные правила создание проектной документации.	<p>1. Планы перепланировки с расстановкой мебели.</p> <p>2. Планы потолков и разрезы.</p> <p>3. Планы раскладки напольных покрытий</p> <p>4. Развертки стен</p>	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096</a>
2.8	* Получение твердой копии чертежа (на примере чертежа)	<p>1. Возможности вывода на принтер/плоттер изображений, созданных в AutoCAD</p> <p>2. Настройка опций диалогового окна Print/PlotConfiguration</p>	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096</a>
2.9	* Оценка возможностей трехмерной графики в AutoCAD (на примере твердотельного моделирования объектов)	<p>1. Трехмерный объект как объединение поверхностей или твердых тел</p> <p>2. Твердотельные примитивы</p> <p>3. Команды построения составных объектов</p> <p>4. Отображение трехмерных объектов на экране</p>	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096</a>

### 13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (кол-во часов)			
		Лекции	Практ. зан.	Самостоятельная работа	Всего
2.1	Интерфейс AutoCAD.		2	6	8
2.2	Основные примитивы и объектные привязки.		2	6	8
2.3	Полилинии. Команды редактирования.		4	6	10
2.4	Работа со слоями.		4	6	10
2.5	Размеры. Размерные стили. Свойства объектов.		4	6	10
2.6	Работа с текстом. Текстовые стили.		4	6	10
2.7	Основные правила создание проектной документации.		4	10	14
2.8	Получение твердой копии чертежа (на примере чертежа)		8	10	18
3.9	Оценка возможностей трехмерной графики в AutoCAD		8	12	20

	(на примере твердотельного моделирования объектов)				
	Итого		40	68	108
	<i>Экзамен</i>				36
	<b>Итого:</b>				144

#### 14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по подготовке студента к практическому занятию

1. Ознакомиться с техническим заданием для дизайн-проекта.
2. Ознакомиться с исследовательской литературой по теме и сделать подборку рефенсов.
3. Подготовить варианты решения данного задания.
4. Обсудить варианты с преподавателем, выбрать и доработать.
5. Подготовить презентацию завершеного дизайн-проекта.

Методические указания по подготовке студента к текущей аттестации

1. Ознакомьтесь с планом и материалами лекций.
2. Ознакомьтесь с исследовательской литературой по темам учебного курса.
3. Соотнесите теоретическую и практическую сторону полученных знаний.

#### 15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Максименко, Л. А. Выполнение планов зданий в среде AutoCAD : учебное пособие : [16+] / Л. А. Максименко, Г. М. Утина ; Новосибирский государственный технический университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. – 115 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: (дата обращения: 21.02.2024). – Библиогр.: с. 77. – ISBN 978-5-7782-2674-6. – Текст : электронный.
2.	Пакулин, В. Н. Проектирование в AutoCAD : учебное пособие : [16+] / В. Н. Пакулин. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 425 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429117">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429117</a> (дата обращения: 21.02.2024). – Текст : электронный.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3.	Алдохина, Н. П. Ландшафтное проектирование с использованием компьютерных программ. Проектирование плана усадьбы с использованием компьютерной программы AutoCAD : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство. Профиль «Интенсивное плодоовощеводство и декоративное садоводство» : методическое пособие : [16+] / Н. П. Алдохина, Т. В. Вихрова ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 32 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576268">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576268</a> (дата обращения: 21.02.2024). – Библиогр.: с. 29. – Текст : электронный.

4.	Околичный, В. Н. Компьютерная графика : разработка общих чертежей здания в среде САПР AutoCAD : учебное пособие / В. Н. Околичный, Н. У. Бабинович ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2017. – 312 с. : схем., ил. – (Учебники ТГАСУ). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=694323">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=694323</a> (дата обращения: 14.05.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-93057-798-3. – Текст : электронный.
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

№ п/п	Ресурс
5.	Полнотекстовая база «Университетская библиотека» - образовательный ресурс. – <URL: <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> >
6.	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ( <a href="http://www.lib.vsu.ru/">http://www.lib.vsu.ru/</a> )

б) дополнительная литература:

**16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы** (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных), курсовых работ и др.)

№ п/п	Источник
1.	Мясоедова, Т. М. 3D-моделирование в САПР AutoCAD : учебное пособие : [16+] / Т. М. Мясоедова, Ю. А. Рогоза. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. – 112 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493417">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493417</a> (дата обращения: 14.05.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2498-8. – Текст : электронный.

**17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):**

При реализации дисциплины проводятся лабораторные занятия, текущая аттестация. Применяются различные типы лабораторных занятий (проблемные, дискуссионные и др.). Применяются дистанционные образовательные технологии в части освоения материала лабораторных занятий, текущей аттестации, самостоятельной работы по дисциплине или отдельным ее разделам с применением <https://edu.vsu.ru/> (Moodle). <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6096>

**18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Компьютер ASUS M5A78L-M LX, 4ГБ (2x2ГБ), DDR3 SDRAM Kingston 99U5471-002.A01LF, Монитор: LG E2251 "OC: Windows 7 Pro 64bit  
Microsoft Office 2010  
Adobe CS6 Design and Web Premium Corel DRAW Graphics  
Dr.Web Antivirus  
пл. Ленина (уч. корпус № 2) д.10 ауд.5  
Проектор InFocus IN116ха 1, пл. Ленина, д.10, каб. 5, учебный корпус № 2

**19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций**

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1	2.1-2.3	ПК-4. Способен к проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-4.1. Использует принципы разработки дизайнерского проекта, свойства используемых материалов и возможности применяемых технологий	Практическое задание № 1
2	2.4-2.6	ПК-4. Способен к проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК 4-2. Организует работу по выполнению дизайнерского проекта, имеет представление о принципах художественного конструирования и технического моделирования	Практическое задание № 2
3	2.7-2.9	ПК-4 Способен к проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-4.3. Использует знания по рисунку, живописи, теории композиции, цветоведению и колористике, компьютерной графике, разных графических техник и специализированных компьютерных программ при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	<i>Практическое задание № 3.</i>

Промежуточная аттестация – экзамен: практическое задание.

## 20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания и критерии их оценивания

### 20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: практические задания

#### **Практическое задание № 1.**

1. Выполнить 2д чертеж по размерам
2. Выполнить чертеж при помощи полилиний

#### **Практическое задание № 2.**

1. Выполнить чертеж, применяя слои
2. Выполнить чертеж и проставить размеры
3. Выполнить 2д чертеж, применяя надписи

#### **Практическое задание № 3**

1. Выполнить чертеж плана помещения
2. Перемещение чертежа в пространство листа
3. Построение 3-д примитивов

**Описание технологии проведения:** выдается задание по варианту, студент за определенное время в аудитории выполняет задание.

#### **Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания):**

Выполнение в установленное время, владение программой, возможность ставить цели и выбирать пути ее достижения.

*Отлично:*

студент показывает глубокие и всесторонние знания по дисциплине, умеет использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования, способен создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, демонстрирует формирование пространственно-проектное мышление, способен к созданию рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта и к созданию конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

*Хорошо:*

студент показывает хорошие знания по дисциплине, умеет использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования, способен создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, однако допускает незначительные ошибки, демонстрирует формирование пространственно-проектное мышление, способен к созданию рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта и к созданию конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

*Удовлетворительно:*

студент показывает поверхностные знания по дисциплине, не в полной мере умеет использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования, способен создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, однако допускает незначительные ошибки, демонстрирует формирование пространственно-проектное мышление, показывает ошибки в создании рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта и в создании конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

*Неудовлетворительно:*

Студент не показывает глубокие и всесторонние знания по дисциплине, не умеет использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования, не способен создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, не демонстрирует формирование пространственно-проектное мышление, не способен к созданию рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта и к созданию конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

## 20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: практическое задание и задание к КИМам.

1. Создание рабочего 2д чертежа интерьера по выданному заданию.
2. Создание 3д модели интерьера по индивидуальному проекту.
3. Создание 3д модели мебели по индивидуальному проекту.

### Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания):

Обучающийся должен показать глубокие и всесторонние знания по дисциплине, уметь использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования, обладать способностью создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, демонстрировать формирование пространственно-проектное мышления, показать способность к созданию рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта и к созданию конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

Перечень заданий к экзамену:

№	Текст задания
1	Начертить план помещения, используя инструменты рисования и редактирования. Создать необходимые слои.
2	Начертить развертку стен на основе плана, используя инструменты рисования и редактирования.
3	Начертить элемент мебели по размерам. Построить 3д модель, применяя необходимые инструменты для моделирования.

4	Начертить план помещения, используя инструменты рисования и редактирования. Нанести размеры, отредактировав анатативный размерный стиль.
5	Разместить одном листе план и развертку стен в разных масштабах, используя видовые экраны и копирование листа по шаблону.
6	Оценка возможностей трехмерной графики в AutoCAD (на примере твердотельного моделирования объектов).
7	Начертить развертку стен на основе плана, используя инструменты рисования и редактирования.
8	Начертить элемент мебели по размерам, используя инструменты рисования и редактирования. Построить 3д модель, применяя необходимые инструменты для моделирования.
9	Начертить элемент декора по размерам, используя инструменты рисования и редактирования. Построить 3д модель, применяя необходимые инструменты для моделирования.
10	Начертить разрез потолка на основе плана, используя инструменты рисования и редактирования.
11	Оценка возможностей трехмерной графики в AutoCAD (на примере твердотельного моделирования объектов)
12	Начертить план помещения, используя инструменты рисования и редактирования. Нанести необходимые размеры.
13	Начертить развертку стен на основе плана, используя вставку и редактирование растрового изображения.

#### Критерии оценки на экзамене

##### *Отлично:*

студент показывает глубокие и всесторонние знания по дисциплине, умеет использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования, способен создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, демонстрирует формирование пространственно-проектное мышление, способен к созданию рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта и к созданию конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

##### *Хорошо:*

студент показывает хорошие знания по дисциплине, умеет использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования, способен создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, однако допускает незначительные ошибки, демонстрирует формирование пространственно-проектное мышление, способен к созданию рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта и к созданию конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

##### *Удовлетворительно:*

студент показывает поверхностные знания по дисциплине, не в полной мере умеет использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования, способен создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, однако допускает незначительные ошибки, демонстрирует формирование пространственно-проектное мышление, показывает ошибки в создании рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта и в создании конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

##### *Неудовлетворительно:*

студент не показывает глубокие и всесторонние знания по дисциплине, не умеет использовать возможности программы по 2д и 3д моделирования, не способен создавать чертежи и узлы в графической среде AutoCAD, не демонстрирует формирование пространственно-проектное мышление, не способен к созданию рабочей проектной документации на основе эскизного дизайн-проекта и к созданию конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

#### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПК-4 Способен к проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации**

**ПК-4.1 Использует принципы разработки дизайнерского проекта, свойства используемых материалов и возможности применяемых технологий**

**1) тестовые задания (закрытого типа среднего уровня сложности)**

**Критерии оценивания:**

**средний уровень сложности (одиночный выбор, множественный выбор, соответствие):**

**1 балл – указан верный ответ;**

**0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.**

**Задание 1.** Особенность векторной графики

- А) при увеличении изображения появляется зернистость
- Б) при увеличении изображение не теряет своего качества
- В) изображение нельзя изменить

**Модель ответа:** А) при увеличении изображение не теряет своего качества

**ПК-4.2 Организует работу по выполнению дизайнерского проекта, имеет представление о принципах художественного конструирования**

**Задание 2.** С каким расширением AutoCAD сохраняет созданные чертежи?

- А) jpg
- Б) dwf
- В) dwg

**Модель ответа:** В) dwg

**Задание 3.** Какой графических примитивов не относится к простым

- А) отрезок
- Б) полилиния
- В) окружность

**Модель ответа:** Б) полилиния

**Задание 4.** Можно ли в 2D-режиме построить трехмерную фигуру?

- А) нет, нельзя. Нужно перейти в режим 3D Modeling
- Б) да, просто в 2D-режиме ось OZ направлена на нас
- В) здесь можно рисовать только плоские фигуры

**Модель ответа:** А) нет, нельзя. Нужно перейти в режим 3D Modeling

**Задание 5.** Как отменить уже выполненную команду?

- А) нажать клавишу ESC
- Б) нажать кнопку UND
- И) отменить невозможно

**Модель ответа:** А) нажать клавишу ESC

**Задание 6.** Выберите виды композиции, применяемые в графическом дизайне.

- А) плоскостная целостная
- Б) фронтальная объёмно-пространственная
- В) фронтальная глубинно-пространственная

**Модель ответа:** плоскостная целостная

**Задание 7.** Какой параметр не описывает «Слои»:

- А) Цвет линии
- Б) Вес линии
- В) Координаты объектов слоя

**Модель ответа:** В) Координаты объектов слоя

**Задание 8.** Какова последовательность выборки объектов при выполнении команды «обрезать»?

- А) Выбрать режущие линии
- Б) Последовательность не важна
- В) Выбрать режущую, а затем обрезаемую линию

**Модель ответа:** В) Выбрать режущую, а затем обрезаемую линию

**ПК-4.3** Использует знания по рисунку, живописи, теории композиции, цветоведению, компьютерной графике, разных графических техник и специализированных компьютерных программ при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации

**Задание 9.** Укажите возможный тип штриховки:

- А) нестандартный
- Б) пользовательский
- В) узор

**Модель ответа:** Б) пользовательский

**Задание 10.** Какая компания, является разработчиком программного обеспечения Autocad?

- А) Autodesk
- Б) САПР
- И) IronCAD

**Модель ответа:** А) Autodesk

**2) тестовые задания (открытого типа среднего уровня сложности)**

**Критерии оценивания:**

средний уровень сложности:

2 балла – указан верный ответ;

0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

**Задание 1.** Вес линий – это...

**Модель ответа:** ширина или толщина.

**Задание 2.** Укажите команду, которая используется для построения «криволинейных» объектов. Ответ запишите в Именительном падеже.

**Модель ответа:** кольцо.

**Задание 3.** Объёмное изображение, которое даёт представление о пространственной структуре размерах и пропорциях объекта называется... Ответ запишите в именительном падеже единственного числа.

**Модель ответа:** перспектива

**Задание 4.** Укажите команду, которая используется для построения «криволинейных» объектов:

**Модель ответа:** полилиния

**Задание 5.** Укажите команду, которая используется для построения «криволинейных» объектов:

**Модель ответа:** сплайн.