ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Институт культуры и искусств

Кафедра ДПИ и дизайна

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«29» апреля 2026г., протокол №7

Рабочая программа дисциплины

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ

(Наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки

54.03.01 Дизайн

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Дизайн среды

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очно-заочная

Год начала подготовки – 2026

Карачаевск, 2026

Составитель: к.п.н., доц. Богатырева М.Х.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 г. №1015, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, направленность (профиль) подготовки: «Дизайн среды»; на основании учебного плана подготовки бакалавров направления 54.03.01 Дизайн, направленность (профиль) подготовки: «Дизайн среды»; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ДПИ и дизайна на 2026-2027 учебный год, протокол № 8 от 27.04.2026 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля) 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 7
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 8
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) 8
5.2. Тематика и краткое содержание лекционных занятий 10
5.3. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий. 11
5.4. Тематика и краткое содержание практических занятий 13
6. Образовательные технологии 15
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 17
7.1. *Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций* 17
7.2.Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины 25
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям: 25
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет) 26
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов (ОПК-4) 27
7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров 30
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса 31
8.1. Основная литература: 31
8.2. Дополнительная литература: 31
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) 32
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) 32
10.1. Общесистемные требования 32
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины 32
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения 33
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 33
11.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 33
12. Лист регистрации изменений 35

1. Наименование дисциплины (модуля)

Компьютерная графика и информационные технологии в дизайне

Целью изучения дисциплины является: развитие у студентов представления об информационной картине мира, о роли компьютерных технологий в художественной и проектно-графической деятельности, формирование компьютерной грамотности, информационной культуры, операционного мышления, творческих и исследовательских качеств личности, необходимых в профессиональной работе в сфере дизайна.

Для достижения цели ставятся задачи:

- теоретическое освоение студентами основ компьютерной графики (растровой и векторной) и информационных технологий;
- рассмотрение классификации методов и средств дизайна, основных элементов и этапов разработки дизайна и графического оформления компьютерной продукции с целью обучения студентов умению ставить и решать задачи, связанные с применением современных информационных технологий в дизайне;
- формирование навыков работы с наиболее распространенными программными продуктами с последующим самостоятельным пополнением знаний и умений использовать новые информационные технологии в дизайне;
- понимать и правильно использовать в своей профессиональной деятельности современную компьютерную терминологию в области дизайна и компьютерной графики.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «54.03.01 Дизайн, (профиль: «Дизайн среды»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерная графика и информационные технологии в дизайне» (Б1.О.20) относится к обязательной части Б1 и изучается на 3-4 курсе в 6 и 7 семестрах.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.20
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Учебная дисциплина «Компьютерная графика и информационные технологии в дизайне» знакомит студентов с теорией и практикой профессии и опирается на входные знания, полученные по дисциплинам «Архитектурная графика», «Инженерно-технологические основы дизайна среды», «Проектирование», «Технический рисунок».	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Изучение дисциплины «Компьютерная графика и информационные технологии в дизайне» необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла «Ландшафтное проектирование среды», «Объемно-пространственная композиция», «История дизайна», «Компьютерные технологии в проектировании среды».	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Компьютерная графика и информационные технологии» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компе-тенций	Содержание компетен-ции в соответствии с ФГОС ВО / ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами

ОПК-4;	Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.	ОПК.Б-4.1. Владеет при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна, принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуру и способах проектной графики. ОПК.Б-4.2. Анализирует варианты применения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна. ОПК.Б-4.3. Применяет при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного	**Знать:** назначение и виды информационных технологий и информационных систем; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основы научной коммуникации в области компьютерного дизайна среды. **Уметь:** обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; создавать различные типы и категории изображений; применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач, в том числе применять методы геометрического моделирования в компьютерном дизайне; представлять (актуализировать) информационно-технологические знания и использовать информацию в профессионально-предметной области, которую можно актуализировать с помощью ПК. **Владеть:** навыками работы с растровыми редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; навыками работы с векторными редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способах проектной графики.

		дизайна оптимальные решения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики.	
ОПК-6	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК.Б-6.1. Определяет основные материалы информационной и библиографической культуру с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности для использования в рамках решения задач профессиональной деятельности. ОПК.Б-6.2. Учитывает при решении задачи профессиональной деятельности информационную и библиографическую культуру с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК.Б-6.3. Применяет при решении задачи профессиональной деятельности информационную и библиографическую культуру с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	**Знать:** основы информационно-библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий; требования информационной безопасности. **Уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. **Владеть:** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

ПК-3	способен применять навыки по компьютерным технологиям применяемым в дизайн-проектировании	ПК.Б-3.1. Демонстрирует знание основ компьютерных графических программ. ПК.Б-3.2. Применяет знания по компьютерным технологиям на практике. ПК.Б-3.3. Знает характерные особенности современных технологий и способен применить их на практике в рамках реализации дизайн-проекта.	**Знать:** основы компьютерных графических программ; терминологию, используемую в курсе; основы управления цветом (цветовые модели); принципы формирования цифрового изображения; форматы графических файлов; характерные особенности современных технологий и способен применить их на практике в рамках реализации дизайн-проекта. Уметь: работать с различными программным материалом и периферийными компьютерными устройствами; применять знания по компьютерным технологиям на практике. Владеть: навыками работы с компьютером и его периферийными устройствами с целью реализации проектно-графических идей; принципами работы в различных графических редакторах, как растровых, таки векторных, а также в среде ArchiCad.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 9 з.е., 324 академических часов.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) в 6 семестре составляет 1 з.е., 12 академических часов.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) в 7 семестре составляет 8 з.е., 86 академических часов.

Объём дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины		**324**
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)		**126**

Аудиторная работа (всего):		
в том числе:		
лекции		36
семинары, практические занятия		36
практикумы		Не предусмотрено
лабораторные работы		54
Внеаудиторная работа:		
консультация перед зачетом		
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		153
Контроль самостоятельной работы		45
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)		**Экзамен - 6,7**

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
		всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
			Лек	Пр	Лаб			
1.	О компьютерной графике: область применения, специфика работы, возможности, перспективы.	16	2	4		10	ОПК-6	Устный опрос, доклад с презентацией
2.	Основные понятии информационных технологий. Информация и сообщение. Свойства информации. Классификация информации. Единицы измерения количества информации.	18	4	4		10	ОПК-6	доклад с презентацией
3.	Информационные ресурсы общества. Информатизация общества. Информационное общество. Информационная культура.	14	2	2		10	ОПК-6	Творческое задание, доклад с презентацией
4.	Цветовые каналы. Разрешение и размер изображения.	14	4	2	2	5	ОПК-4, ПК-3	Творческое задание, доклад с презентацией

5.	Форматы графических файлов (растровые и векторные).	12	2	2	2	6	ОПК-4, ПК-3	Реферат
6.	Роль шрифта в компьютерной графике.	18	4	2	4	8	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Доклад с презентацией
7.	Технические средства компьютерной графики (устройства ввода-вывода графической информации).	12		2	2	8	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Реферат
8.	ЭВМ: классификация, основные узлы и блоки, принципы их работы. Структурная схема персонального компьютера. Принципы работы основных узлов и блоков, основные характеристики. Виды памяти. Накопители информации.	14		4	4	6	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Доклад с презентацией
9.	Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация программных продуктов. Понятие интерфейса.	14		2	4	8	ОПК-4, ПК-3	Устный опрос, реферат
10.	Основы работы в Интернет. Адресация в Интернет. Основные сервисы Интернет. Браузер Microsoft Internet Explorer.	10		2	2	6	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Творческое задание
11.	Исследование функций растрового графического редактора Photoshop. Работа со слоями, понятие каналов и альфа-каналов. Возможности послойной организации проекта. Группы слоев, переименование, блокировка.	12		2	4	6	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Творческое задание
12.	Ретуширование и восстановление изображений.	12		2	4	6	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Творческое задание
13.	Исследование образцов современной рекламной продукции. Применение корректирующих и искажающих фильтров.	12		2	4	6	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Творческое задание
14.	Возможности Photoshop для фотомонтажа при создании рекламной и полиграфической продукции. Изучение возможностей монтажа объекта в среду, как основное средство создания выразительной композиции средствами фотомонтажа и коллажирования. Работа с графическим	16		4	4	8	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Творческое задание

	планшетом.							
6 семестр								
№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Всего	Лек	Пр	Лаб	Сам. раб.	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
15.	Исследование функций векторного графического редактора CorelDraw.	30	4		4	12	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Устный опрос, творческое задание
16.	Шрифты в программе CorelDraw. Создание логотипа в программе CorelDraw.	28	4		4	20	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Творческое задание
17.	Визуальные средства рекламы. Фирменный стиль и его составляющие.	30	4		6	20	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Творческое задание, доклад с презентацией
18.	Введение в Web-дизайн. Основные определения.	44	6		4	34	ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	Творческое задание, доклад с презентацией
	Всего	**324**	**36**	**36**	**54**	**153**		**6,7 сем**
								Экзамен

5.2. Тематика и краткое содержание лекционных занятий (5 семестр)

Тема №1: О компьютерной графике: область применения, специфика работы, возможности, перспективы.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Основная структурная схема персонального компьютера, виды памяти.
2. Виды компьютерной графики.
3. Основы работы в растровой и векторной компьютерной графике.

Тема №2: Основные понятии информационных технологий. Информация и сообщение.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Определение и виды информации.
2. Свойства информации.
3. Понятие информационных технологий.

Тема №3: Свойства информации. Классификация информации. Единицы измерения количества информации.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Информация, сообщения, данные, сигнал. Основные информационные процессы.
2. Объемная (техническая) мера информации.
3. Энтропийный подход в измерении количества информации. Представление и кодирование информации. Двоичное кодирование.

Тема №4: Информационные ресурсы общества. Информатизация общества. Информационное общество. Информационная культура.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Основные черты информационного общества.
2. Рынок информационных продуктов и услуг (информационный рынок).
3. Правила сетевого этикета.

Тема №5: Цветовые каналы. Разрешение и размер изображения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Цветовая модель RGB.
2. Цветовая модель CMYk.
3. Цветовая модель CIE Lab.
4. Разрешение изображения.

Тема №6: Форматы графических файлов (растровые и векторные).
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Растровые форматы.
2. Векторные форматы.

Тема №7: Роль шрифта в компьютерной графике.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Виды компьютерных шрифтов.
2. Классификация шрифтов.
3. Программные средства создания шрифтов.

(6 семестр)

Тема №1: Исследование функций векторного графического редактора CorelDraw.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Математические основы векторной графики.
2. Кривые Безье.
3. Атрибуты объекта.

Тема №2: Шрифты в программе CorelDraw. Создание логотипа в программе CorelDraw.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Возможности работы с фигурным текстом.
2. Возможности работы с простым текстом.

Тема №3: Визуальные средства рекламы. Фирменный стиль и его составляющие.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Товарный знак;
2. Логотип;
3. Фирменный блок;
4. Фирменный лозунг (слоган);
5. Фирменная гамма цветов;
6. Фирменный комплект шрифтов;
7. Прочие фирменные константы.

Тема №4: Введение в Web-дизайн. Основные определения.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Основные понятия Web-дизайна.
2. Глобальные вычислительные сети.
3. Структура Web-страницы.
4.

5.3. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий.

(5 семестр)

Тема №1: Цветовые каналы. Разрешение и размер изображения.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Цветовая модель RGB.
2. Цветовая модель CMYk.
3. Цветовая модель CIE Lab.

Тема №2: Форматы графических файлов (растровые и векторные).
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Растровые форматы.
2. Векторные форматы.

Тема №3: Роль шрифта в компьютерной графике.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Виды компьютерных шрифтов.
2. Классификация шрифтов.
3. Программные средства создания шрифтов.

Тема №4: Технические средства компьютерной графики (устройства ввода-вывода графической информации).

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Устройства ввода графической информации.
2. Устройства вывода графической информации.

Тема №5: ЭВМ: классификация, основные узлы и блоки, принципы их работы. Структурная схема персонального компьютера. Принципы работы основных узлов и блоков, основные характеристики. Виды памяти. Накопители информации.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Базовая аппаратная конфигурация ПК.
2. Внутренние устройства системного блока.
3. Виды памяти.
4. Периферийные устройства персонального компьютера.
5. Внешние запоминающие устройства.

Тема №6: Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация программных продуктов. Понятие интерфейса.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Понятие «Программное обеспечение». Классификация программного обеспечения.
2. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.
3. Классификация прикладного программного обеспечения.
4. Программные средства общего назначения.
5. Программные средства специального назначения.
6. Программные средства профессионального уровня.

Тема №7: Основы работы в Интернет. Адресация в Интернет. Основные сервисы Интернет. Браузер Microsoft Internet Explorer.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Компьютерные сети. Интернет.
2. Информационные ресурсы Интернет.
3. Поисковые системы.
4. Электронная почта.
5. Безопасность при работе в Интернет.

Тема №8: Исследование функций растрового графического редактора Photoshop. Работа со слоями, понятие каналов и альфа-каналов. Возможности послойной организации проекта. Группы слоев, переименование, блокировка.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Интерфейс Adobe Photoshop. Создание и сохранение документа.
2. Слои и каналы.
3. Работа с инструментами. Работа со слоями (создание, редактирование, удаление, стили слоев).

Тема №9: Ретуширование и восстановление изображений.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Обзор основных инструментов для ретуширования и восстановления изобраажений..
2. Основные приемы работы с объектом.
3. Работа с совокупностью объектов.

Тема №10: Исследование образцов современной рекламной продукции. Применение корректирующих и искажающих фильтров.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Рекламное обращение: виды, формы и правила создания.
2. Специфика языка аудиальной, визуальной и печатной рекламы.
3. Проектирование и технологии производства рекламного продукта.

Тема №11: Возможности Photoshop для фотомонтажа при создании рекламной и полиграфической продукции. Изучение возможностей монтажа объекта в среду, как основное средство создания выразительной композиции средствами фотомонтажа и коллажирования. Работа с графическим планшетом.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Пользовательские кисти в Photoshop.
2. Создание и настройка кистей, свойства кистей. Работа с палитрой Кисти.
3. Динамика формы, рассеивание, текстура, двойная кисть, динамика цвета, другие динамики.
4. Настройка, использование для создания различных эффектов.
5. Работа с графическим планшетом.

(6 семестр)

Тема №1: Исследование функций векторного графического редактора CorelDraw.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Математические основы векторной графики.
2. Кривые Безье.
3. Атрибуты объекта.

Тема №2: Шрифты в программе CorelDraw. Создание логотипа в программе CorelDraw.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Возможности работы с фигурным текстом.
2. Возможности работы с простым текстом.

Тема №3: Визуальные средства рекламы. Фирменный стиль и его составляющие.

1. Товарный знак;
2. Логотип;
3. Фирменный блок;
4. Фирменный лозунг (слоган);
5. Фирменная гамма цветов;
6. Фирменный комплект шрифтов;
7. Прочие фирменные константы.

Тема №4: Введение в Web-дизайн. Основные определения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Основные понятия Web-дизайна.
2. Глобальные вычислительные сети.
3. Структура Web-страницы.

5.4. Тематика и краткое содержание практических занятий

(5 семестр)

Тема №1: О компьютерной графике: область применения, специфика работы, возможности, перспективы.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Основная структурная схема персонального компьютера, виды памяти.
2. Виды компьютерной графики.
3. Основы работы в растровой и векторной компьютерной графике.

Тема №2: Основные понятии информационных технологий. Информация и сообщение.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Определение и виды информации.
2. Свойства информации.
3. Понятие информационных технологий.

Тема №3: Свойства информации. Классификация информации. Единицы измерения количества информации.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Информация, сообщения, данные, сигнал. Основные информационные процессы.
2. Объемная (техническая) мера информации.
3. Энтропийный подход в измерении количества информации. Представление и кодирование информации. Двоичное кодирование.

Тема №4: Информационные ресурсы общества. Информатизация общества. Информационное общество. Информационная культура.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Основные черты информационного общества.
2. Рынок информационных продуктов и услуг (информационный рынок).
3. Правила сетевого этикета.

Тема №5: Цветовые каналы. Разрешение и размер изображения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Цветовая модель RGB.
2. Цветовая модель CMYk.
3. Цветовая модель CIE Lab.
4. Разрешение изображения.

Тема №6: Форматы графических файлов (растровые и векторные).

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Растровые форматы.
2. Векторные форматы.

Тема №7: Роль шрифта в компьютерной графике.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Виды компьютерных шрифтов.
2. Классификация шрифтов.
3. Программные средства создания шрифтов.

Тема №8: Технические средства компьютерной графики (устройства ввода-вывода графической информации).

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Устройства ввода графической информации.
2. Устройства вывода графической информации.

Тема №9: ЭВМ: классификация, основные узлы и блоки, принципы их работы. Структурная схема персонального компьютера. Принципы работы основных узлов и блоков, основные характеристики. Виды памяти. Накопители информации.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Базовая аппаратная конфигурация ПК.
2. Внутренние устройства системного блока.
3. Виды памяти.
4. Периферийные устройства персонального компьютера.
5. Внешние запоминающие устройства.

Тема №10: Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация программных продуктов. Понятие интерфейса.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Понятие «Программное обеспечение». Классификация программного обеспечения.
2. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.

3. Классификация прикладного программного обеспечения.
4. Программные средства общего назначения.
5. Программные средства специального назначения.
6. Программные средства профессионального уровня.

Тема №11: Основы работы в Интернет. Адресация в Интернет. Основные сервисы Интернет. Браузер Microsoft Internet Explorer.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Компьютерные сети. Интернет.
2. Информационные ресурсы Интернет.
3. Поисковые системы.
4. Электронная почта.
5. Безопасность при работе в Интернет.

Тема №12: Исследование функций растрового графического редактора Photoshop. Работа со слоями, понятие каналов и альфа-каналов. Возможности послойной организации проекта. Группы слоев, переименование, блокировка.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Интерфейс Adobe Photoshop. Создание и сохранение документа.
2. Слои и каналы.
3. Работа с инструментами. Работа со слоями (создание, редактирование, удаление, стили слоев).

Тема №13: Ретуширование и восстановление изображений.
Исследование образцов современной рекламной продукции. Применение корректирующих и искажающих фильтров.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Обзор основных инструментов для ретуширования и восстановления изображений..
2. Основные приемы работы с объектом.
3. Работа с совокупностью объектов.

Тема №14: Возможности Photoshop для фотомонтажа при создании рекламной и полиграфической продукции. Изучение возможностей монтажа объекта в среду, как основное средство создания выразительной композиции средствами фотомонтажа и коллажирования. Работа с графическим планшетом.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Пользовательские кисти в Photoshop.
2. Создание и настройка кистей, свойства кистей. Работа с палитрой Кисти.
3. Динамика формы, рассеивание, текстура, двойная кисть, динамика цвета, другие динамики.
4. Настройка, использование для создания различных эффектов.
5. Работа с графическим планшетом.

6. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных

ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.

Практические (семинарские занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

1.Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождении истины или достижение лучшего взаимопонимания, Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

-задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5…. 10 ошибок);

-ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);

-назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

2.Публичная презентация проекта

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3.Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. *Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций*

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ОПК-4					
Базовый	**Знать:** назначение и виды информационных технологий и информационных систем; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основы научной коммуникации в области компьютерного дизайна среды.	**Не знает:** назначение и виды информационных технологий и информационных систем; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основы научной коммуникации в области компьютерного дизайна среды.	**Недостаточно знает:** назначение и виды информационных технологий и информационных систем; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основы научной коммуникации в области компьютерного дизайна среды.	**Знает:** назначение и виды информационных технологий и информационных систем; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основы научной коммуникации в области компьютерного дизайна среды.	
	Уметь: обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; создавать различные типы и категории	**Не умеет:** обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; создавать различные типы и категории	**В целом умеет;** обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; создавать различные типы	**Умеет** обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; создавать различные типы и категории	

	изображений; применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач, в том числе применять методы геометрического моделирования в компьютерном дизайне; представлять (актуализировать) информационно-технологические знания и использовать информацию в профессионально-предметной области, которую можно актуализировать с помощью ПК.	изображений; применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач, в том числе применять методы геометрического моделирования в компьютерном дизайне; представлять (актуализировать) информационно-технологические знания и использовать информацию в профессионально-предметной области, которую можно актуализировать с помощью ПК.	и категории изображений; применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач, в том числе применять методы геометрического моделирования в компьютерном дизайне; представлять (актуализировать) информационно-технологические знания и использовать информацию в профессионально-предметной области, которую можно актуализировать с помощью ПК.	изображений; применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач, в том числе применять методы геометрического моделирования в компьютерном дизайне; представлять (актуализировать) информационно-технологические знания и использовать информацию в профессионально-предметной области, которую можно актуализировать с помощью ПК.	
	Владеть: навыками работы с растровыми редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; навыками работы с векторными редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач;	**Не владеет**: навыками работы с растровыми редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; навыками работы с векторными редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач;	**В целом владеет:** навыками работы с растровыми редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; навыками работы с векторными редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональ	**Владеет**: навыками работы с растровыми редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; навыками работы с векторными редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач;	

	принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способах проектной графики.	принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способах проектной графики.	ых задач; принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способах проектной графики.	принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способах проектной графики.	
Повышенный	**Знать:** назначение и виды информационных технологий и информационных систем; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основы научной коммуникации в области компьютерного дизайна среды.				**В полном объеме знает**: назначение и виды информационных технологий и информационных систем; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основы научной коммуникации в области компьютерного дизайна среды.
	Уметь: обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; создавать различные типы и категории изображений; применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач, в том числе применять методы геометрического моделирования в компьютерном дизайне;				**В полном объеме умеет**: обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; создавать различные типы и категории изображений; применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач, в том числе применять методы геометрическог

	представлять (актуализировать) информационно-технологические знания и использовать информацию в профессиональной области, которую можно актуализировать с помощью ПК.				о моделирования в компьютерном дизайне; представлять (актуализировать) информационно-технологические знания и использовать информацию в профессиональной области, которую можно актуализировать с помощью ПК.
	Владеть: навыками работы с растровыми редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; навыками работы с векторными редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способах проектной графики.				**В полном объеме владеет**: навыками работы с растровыми редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; навыками работы с векторными редакторами для целей моделирования процессов, объектов и систем для решения профессиональных задач; принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способах проектной

					графики.
ОПК-6					
Базовый	**Знать:** основы информационно-библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий; требования информационной безопасности.	**Не знает:** основы информационно-библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий; требования информационной безопасности.	**Недостаточно знает:** основы информационно-библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий; требования информационной безопасности.	**Знает:** основы информационно-библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий; требования информационной безопасности.	
	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	**Не умеет:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	**В целом умеет:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	**Умеет** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	
	Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с	**Не владеет**: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований	**В целом владеет:** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом	**Владеет**: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований	

	учетом требований информационной безопасности.	информационной безопасности.	требований информационной безопасности.	информационной безопасности.	
Повышенный	**Знать:** основы информационно-библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий; требования информационной безопасности.				**В полном объеме знает**: основы информационно-библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий; требования информационной безопасности.
	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.				**В полном объеме умеет**: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
	Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с				**В полном объеме владеет:** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с

	учетом требований информационной безопасности.				учетом требований информационной безопасности.
			ПК-3		
Базовый	**Знать:** основы компьютерных графических программ; терминологию, используемую в курсе; основы управления цветом (цветовые модели); принципы формирования цифрового изображения; форматы графических файлов; характерные особенности современных технологий и способен применить их на практике в рамках реализации дизайн-проекта.	**Не знает:** основы компьютерных графических программ; терминологию, используемую в курсе; основы управления цветом (цветовые модели); принципы формирования цифрового изображения; форматы графических файлов; характерные особенности современных технологий и способен применить их на практике в рамках реализации дизайн-проекта.	**Недостаточно знает:** основы компьютерных графических программ; терминологию, используемую в курсе; основы управления цветом (цветовые модели); принципы формирования цифрового изображения; форматы графических файлов; характерные особенности современных технологий и способен применить их на практике в рамках реализации дизайн-проекта.	**Знает:** основы компьютерных графических программ; терминологию, используемую в курсе; основы управления цветом (цветовые модели); принципы формирования цифрового изображения; форматы графических файлов; характерные особенности современных технологий и способен применить их на практике в рамках реализации дизайн-проекта.	
	Уметь: работать с различными программным материалом и периферийными компьютерными устройствами; применять знания по компьютерным технологиям на практике.	**Не умеет:** работать с различными программным материалом и периферийными компьютерными устройствами; применять знания по компьютерным технологиям на практике.	**Недостаточно умеет:** работать с различными программным материалом и периферийными компьютерными устройствами; применять знания по компьютерным технологиям на практике.	**Умеет:** работать с различными программным материалом и периферийными компьютерными устройствами; применять знания по компьютерным технологиям на практике.	

	Владеть: навыками работы с компьютером и его периферийными устройствами с целью реализации проектно-графических идей; принципами работы в различных графических редакторах, как растровых, таки векторных, а также в среде ArchiCad.	**Не владеет:** навыками работы с компьютером и его периферийными устройствами с целью реализации проектно-графических идей; принципами работы в различных графических редакторах, как растровых, таки векторных, а также в среде ArchiCad.	**Недостаточно владеет:** навыками работы с компьютером и его периферийными устройствами с целью реализации проектно-графических идей; принципами работы в различных графических редакторах, как растровых, таки векторных, а также в среде ArchiCad.	Владеет: навыками работы с компьютером и его периферийными устройствами с целью реализации проектно-графических идей; принципами работы в различных графических редакторах, как растровых, таки векторных, а также в среде ArchiCad.	
Повышенный	**Знать:** основы компьютерных графических программ; терминологию, используемую в курсе; основы управления цветом (цветовые модели); принципы формирования цифрового изображения; форматы графических файлов; характерные особенности современных технологий и способен применить их на практике в рамках реализации				**В полном объеме знает**: основы компьютерных графических программ; терминологию, используемую в курсе; основы управления цветом (цветовые модели); принципы формирования цифрового изображения; форматы графических файлов; характерные особенности современных технологий и способен применить их на практике в рамках

	дизайн-проекта.				реализации дизайн-проекта.
	Уметь: работать с различными программным материалом и периферийными компьютерными устройствами; применять знания по компьютерным технологиям на практике.				**В полном объеме умеет**: работать с различными программным материалом и периферийными компьютерными устройствами; применять знания по компьютерным технологиям на практике.
	Владеть: навыками работы с компьютером и его периферийными устройствами с целью реализации проектно-графических идей; принципами работы в различных графических редакторах, как растровых, таки векторных, а также в среде ArchiCad.				**В полном объеме владеет:** навыками работы с компьютером и его периферийными устройствами с целью реализации проектно-графических идей; принципами работы в различных графических редакторах, как растровых, таки векторных, а также в среде ArchiCad.

7.2.Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

1. Определение и виды компьютерной графики.
2. История развития компьютерной графики.
3. Виды графических систем. Основные достоинства и недостатки.
4. Растровые графические системы. Основные характеристики растра.
5. Растровые графические системы.

6. Компьютерные цветовые модели и цветовой охват.
7. Форматы графических файлов.
8. Векторные форматы графических файлов. Основные достоинства и недостатки.
9. Разрешение и размер изображения.
10. Растровые форматы графических файлов. Основные достоинства и недостатки.
11. Векторные и растровые прикладные графические редакторы. Области применения.
12. Аддитивная цветовая модель RGB.
13. Субтрактивная цветовая модель CMY, CMYK.
14. Цветовая модель HSB.
15. Цветова модель Lab.
16. Особенности отображения текста в Web.
17. Дизайн Web-страниц.
18. Дизайн печатной страницы.
19. Основные элементы построения букв.
20. Виды печатной рекламной продукции.
21. Разработка фирменного стиля и товарного знака.

Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)

1. Какие редакторы растровой графики вы знаете?
2. Какие редакторы векторной графики вы знаете?
3. Из чего состоит изображение в растровой графике?
4. Из чего состоит изображение в векторной графике?
5. Что такое пиксели?
6. Структура изображения. Разрешение и размер изображения.
7. Какие технические средства ввода/вывода графической информации вы знаете?
8. Какие форматы хранения графической информации вы знаете?

9. Какие вы знаете цветовые каналы?
10. Что такое маскирование?
11. Как объединить несколько слоев?
12. Как создать новый слой?
13. Работа с текстом (цвет, масштабирование, гарнитура шрифта).
14. Что такое кегль, апрош, кернинг, трекинг шрифта?
15. Работа с текстом в среде Adobe Illustrator. Применить команду «создать эскиз».
16. Как и из какого меню можно выводить на экран палитры?
17. Что такое градиент?
18. Какие инструменты применяют при ретушировании и восстановлении элементов изображения?
19. Создать изображение инструментом «кисть» и применить к нему различные фильтры.
20. Как и в каком меню можно изменить яркость/контраст изображения?
21. Как зовут французского ученого-математика, который применял математические кривые и поверхности в процессе конструирования, и в честь которого был назван один из основных инструментов векторной графики?
22. Способы выделения объектов в векторной графике.
23. Как называется программа, позволяющая преобразовать точечные (битовые) изображения в векторную форму?
24. Как называется процесс преобразования из растрового изображения в векторное?
25. Что такое калибровка?
26. Допечатная подготовка. Перечислить, что она в себя включает. Вывод изображения на печать.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине «Компьютерная графика и информационные технологии в дизайне»:

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов (ОПК-4)

1.Элементы, из которых состоит изображение в растровой графике, называются…

а) мозаика;

б) опция;

в) пиксели.

2. Самый популярный редактор растровой графики …

а) Adobe Illustrator;

б) Adobe Photoshop;

в) CorelDraw.

3. Формат хранения графической информации…

а) HTML;

б) JPEG;

в) DOC.

4. Объект, из которого состоит изображение в векторной графике, называется…

а) вектор;

б) градиент;

в) пиксели.

5. Цветовых моделей…

а) 6;

б) 4;

в) 5.

6. В Adobe Photoshop палитры находятся в меню…

а) файл;

б) изображение;

в) окно.

7. Градиент это…

а) плавный переход одного цвета в другой;

б) узорная заливка;

в) текстура.

8. Маска это…

а) эффект;

б) режим наложения;

в) контур выделения, представленный в виде полутонового изображения.

ОПК-6

9. Размер шрифта называется…

а) трекинг;

б) кегль;

в) кернинг.

10. Единицей измерения информации является…

а) байт;

б) ом;

в) джоуль.

11. Программа, позволяющая преобразовать точечные (битовые) изображения в векторную форму называется…

а) ABBYY FineReader;

б) Adobe Streamline;

в) QIP.

12. Основным инструментом для реставрации поврежденных участков изображения является…

а) brash (кисть);

б) clone Stamp (штамп);

в) sponge (губка).

13. Французского ученого-математика, который применял математические кривые и поверхности в процессе конструирования, и в честь которого был назван один из главных инструментов векторной графики зовут…

а) Пьер Безье;

б) Блез Паскаль;
в) Эварист Галуа.

ПК-3

14. Цветовая модель, в основе которой лежат три основных цвета (красный, зеленый, синий) называется…

а) CMYK;
б) HSB;
в) RGB;
г) CIE Lab.

15. Цветовая модель, в которой любой цвет определяется светлотой и двумя хроматическими компонентами, называется…

а) CMYK;
б) HSB;
в) RGB;
г) CIE Lab.

16. Цветовая модель, параметрами которой являются цветовой тон, насыщенность цвета и яркость цвета, называется…

а) CMYK;
б) HSB;
в) RGB;
г) CIE Lab.

17. Цветовая модель, призванная описывать полиграфические краски, в основу которой входят голубой, пурпурный, желтый и черный цвета, называется…

а) CMYK;
б) HSB;
в) RGB;
г) CIE Lab.

18. Процесс преобразования из растрового изображения в векторное называется…

а) трассировка;
б) калибровка;
в) импортирование.

19. Процесс, обеспечивающий работу монитора в известном и требуемом по заданию режиме, называется…

а) хинтование;
б) ретикуляция;
в) калибровка.

20. Устройство, позволяющее распечатать изображение, называется…

а) принтер;
б) сканер;
в) монитор.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключи к тестовым заданиям.

Шкала оценивания *(за правильный ответ дается 1 балл)*

«неудовлетворительно» – 50% и менее
«удовлетворительно» – 51-80%
«хорошо» – 81-90%
«отлично» – 91-100%

Критерии оценки тестового материала по дисциплине «Компьютерная графика и информационные технологии в дизайне»:

✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).

✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объёме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продемонстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения

✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;

✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объёме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Попуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

Соотношение	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки

часов лекционных и практических занятий										коэффициенту
Коэффициент соответствия балльных показателей традиционной отметке	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "не зачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса

8.1. Основная литература:

1. Квинт И. Создаем ландшафтный дизайн на компьютере + CD с демоверсиями программ / И. Квинт.- Санкт-Петербург: Питер,2010.-236 с.: ил. - ISBN 978-5-49807-789-5.- URL: https:// old.rusneb.ru /catalog/ 000200 _000018_RU_NLR_bibl_17542 (дата обращения: 23.10.2020). - Текст: электронный.
2. Миронов Д.Ф. Компьютерная графика в дизайне: учебник / Д. Ф. Миронов. - Санкт-Петербург: БХВ - Петербург, 2008.-560с.: ил.- ISBN 978-5- 9775-0181-1.- URL: https:// old.rusneb.ru /catalog/000199_000009_ 0040 958 62/ (дата обращения: 23.10.2020). - Текст: электронный.
3. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин; под редакцией Л. Г. Гагариной. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 400 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0703-0. - URL: https://znanium.com/ catalog/product/1039321 (дата обращения: 23.10.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература:

1. Хворостов, Д. А. 3D Studio Max + VRay. Проектирование дизайна среды: учебное пособие / Д.А. Хворостов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 270 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-515-8. - URL: https://znanium.com/catalog/product/994914 (дата обращения: 23.10.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лабораторные занятия	Работа в графических редакторах (растровом и векторном).
Контрольная работа/ индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Подготовка ответов к контрольным вопросам, тестовым заданиям и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: http://kchgu.ru.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: https://do.kchgu.ru.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 332 эбс с 02.06.2026г. Электронный адрес: https://znanium.com	С 02.06.2026г. до 01.06.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 12 от 26.02.26г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 26.02.2о26г. до 31.01.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный

2026-2027 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Электронный ресурс Polpred.comОбзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С описанием оснащенности аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащенности образовательного процесса по адресу: https://kchgu.ru/sveden/objects/

10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная.
4. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
5. Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025г. по 07.03.2027г.
6. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
7. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Федеральный портал «Российское образование»- https://edu.ru/documents/
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru/
3. Базы данных Scopus издательства Elsevirhttp://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic.
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - http://fgosvo.ru.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – http://edu.ru.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – http://window/edu.ru.

11.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ», размещенным на сайте Университета по адресу: http://kchgu.ru.

12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения