

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

Физико-технический факультет
Кафедра компьютерных технологий



УТВЕРЖДАЮ

проректор

П.А. Машаров

П.А. Машаров

«29» марта 2024 г.

МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН

Укрупненная группа направлений
подготовки
Программа высшего образования
Направление подготовки

09.00.00 Информатика и вычислительная
техника

Программа бакалавриата

09.03.01 Информатика и вычислительная
техника

Профиль подготовки
Квалификация
Форма обучения

Информатика и вычислительная техника

Бакалавр

Очная, заочная

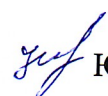
Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «Компьютерный дизайн» для обучающихся по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (Профиль подготовки: Информатика и вычислительная техника), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 929 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.


Разработчики:

Старший преподаватель кафедры
компьютерных технологий

 Ю.В. Котенко


Рабочая программа одобрена на заседании кафедры компьютерных технологий.
Протокол от 26.03.2024 г. № 12

Заведующий кафедрой

 Г.В. Аверин

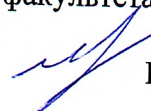
СОГЛАСОВАНО:

Декан физико-технического факультета
28.03.2024 г.

 С.А. Фоменко

Учебно-методическая комиссия физико-технического факультета.
Протокол от 27.03.2024 г. № 2

Председатель

 В. Н. Котенко

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
д-р технических наук, проф.
_26.03.2024 г.

 Г.В. Аверин

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Компьютерный дизайн» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, к дисциплинам по выбору. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания и умения, формируемые *предшествующими* дисциплинами – «Инженерная и компьютерная графика», «Программные средства обработки графической информации», «Web-дизайн». Знания и умения, полученные в ходе изучения дисциплины «Компьютерный дизайн» являются основой для изучения дисциплины «Компьютерная анимация и видео»; используются при написании выпускной квалификационной работы.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	09.03.01 Информатика и вычислительная техника (Бакалавриат: Информатика и вычислительная техника)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ДВ.1. Компьютерный дизайн
Часть образовательной программы	Вариативная часть: Дисциплины по выбору
Количество зачетных единиц / всего часов	4 / 144

2.2. Распределение часов по периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы	всего	
Очная	4	8	20	40	–	84	144	экзамен
Заочная	4	8	4	10	–	130	144	экзамен

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины «Компьютерный дизайн» – научить студентов принципам разработки, средствам проектирования и возможностям обработки "объектов графического дизайна" – фотографии, буклета, визитки, плаката и пр. Формирование у будущих специалистов-дизайнеров представления обо всех аспектах рекламной деятельности с точки зрения, как потребителя, так и разработчика (дизайнера) рекламы.

Преподавание дисциплины направлено на формирование у студентов теоретических и практических знаний об областях применения компьютерной графики как нового направления деятельности человека, о средствах и методах компьютерной графики, что будет способствовать повышению эффективности профессиональной подготовки.

Задачи дисциплины:

- формирование систематизированного представления о концепциях, принципах, методах, технологиях компьютерного дизайна и графики у студентов;
- получение практической подготовки в области создания и обработки элементов

компьютерной графики и дизайна, использования программных пакетов компьютерной графики (графических редакторов), ориентированных на применение в информационных системах.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины «Компьютерный дизайн» направлен на формирование элементов следующих **компетенций** в соответствии с ФГОС ВО РФ, ГОС ВО ДНР (проект) по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиля: «Информатика и вычислительная техника»:

Профессиональные компетенции (ПК):	
ПК-3	Способен проводить формальную оценку графического пользовательского интерфейса

Индикаторы достижения компетенций и результаты обучения. Достижение компетенций оценивается на основе таких индикаторов и соответствующих им результатов обучения:

Профессиональные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК-3. Способен проводить формальную оценку графического пользовательского интерфейса	ПК-3.1. Знать: системы оценки эргономических качеств интерфейса; стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек-система; методики разработки программного обеспечения; методики описания пользовательских требований к продукту; методики экспертной оценки интерфейса.	Знает системы оценки эргономических качеств интерфейса
		Знает стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек-система
		Знает методики разработки программного обеспечения
		Знает методики описания пользовательских требований к продукту
		Знает методики экспертной оценки интерфейса
	ПК-3.2. Уметь: выполнять экспертную оценку интерфейса; рассчитывать ожидаемую скорость работы с интерфейсом.	Умеет выполнять экспертную оценку интерфейса
		Умеет рассчитывать ожидаемую скорость работы с интерфейсом
	ПК-3.3. Владеть: навыками экспертной оценки	Владеет навыками экспертной оценки интерфейса

	интерфейса, анализа качества и полноты отработки пользовательских сценариев, анализа совместимости интерфейса с требованиями целевой аудитории и оборудования.	Владеет навыками анализа качества и полноты отработки пользовательских сценариев
		Владеет навыками анализа совместимости интерфейса с требованиями целевой аудитории и оборудования

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Дисциплина «Компьютерный дизайн» предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студентов.

Электронные материалы по всем формам организации учебного процесса размещены на сайте <https://sites.google.com/view/designkotenko>

В учебном процессе широко применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, дискуссия, полемика), внеаудиторная самостоятельная работа, балльно-рейтинговая система оценки успеваемости, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. В учебном процессе используются интернет-ресурсы по данному курсу; рассматриваются задачи, максимально приближенные к конкретным практическим ситуациям, тесты, самостоятельная работа; контрольные работы.

Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к практическим занятиям, подготовку конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем, изучение учебной и методической литературы, аннотаций статей, подготовку и защиту результатов собственных научных исследований.

По источнику передачи и восприятия учебной информации используются словесные (лекция, беседа), наглядные (иллюстрация, демонстрация), практические (исследования, упражнения, лабораторные работы) методы.

По характеру познавательной деятельности студентов используются объяснительно-иллюстративные и репродуктивные методы, проблемное преподавание, частично-поисковый и исследовательский методы.

В зависимости от основной дидактической цели и задач используются методы устного изложения знаний, закрепление учебного материала, самостоятельной работы студентов по осмыслению и усвоению нового материала, работы по применению знаний на практике и выработке умений и навыков, проверки и оценки знаний, умений и навыков.

Используются следующие методы контроля:

- 1) устный контроль (экспресс-опрос на лекциях);
- 2) проверка конспектов;
- 3) защита лабораторных работ;
- 4) проверка самостоятельных работ;
- 5) модульная контрольная работа (практические задания);
- 6) итоговый тест (экзаменационные билеты).

Тематический план дисциплины «Компьютерный дизайн»

Тема	Вопросы темы
	Содержательный модуль 1. Основы компьютерного дизайна. Основы цифровой фотографии и компьютерной обработки изображений
Тема 1. История дизайна. Средства компьютерной графики. Основы цветоведения	Предпосылки и версии возникновения дизайна. Этапы развития дизайна. Виды дизайнерской деятельности и тенденции современного дизайна. Рисование с помощью компьютера. Аппаратные средства. Программные средства. Деловая графика и презентации. Двумерное и трехмерное моделирование и анимация. Цветовые модели в компьютерной графике. Способы создания цветовой гармонии в композиции
Тема 2. Основы композиции	Организация доминантных отношений формальных элементов композиции; Средства гармонизации в графической композиции; Создание сложного коллажа из изображений; Стилизация в графическом дизайне методами компьютерной графики
Тема 3. Основы типографики. Шрифты	Анатомия шрифта. Основы шрифтовой композиции. Типографика средствами векторного редактора Adobe Illustrator. Основы дизайна и вёрстки книги, газеты, журнала.
Тема 4. Стили	Единый образ времени и народа. Архитектурные и предметные композиции различных времен и народов. Цветовые сочетания различных стилей. Шрифты, вплетающиеся в стиль эпохи. Эклектика. Единство стиля и моды.
Тема 5. Основы цифровой фотографии и компьютерной обработки изображений	Диафрагма, ГРИП, выдержка, экспозиция; Чувствительность фотоматериала (ISO). Носители электронной информации. Матрица цифровой фотокамеры. Виды файлов изображения (JPEG, TIFF, RAW); Гистограмма; Цветовая температура. Баланс белого; Виды и задачи освещения. Искусственное и естественное освещение; Автофокус. Различные режимы съемки; Различные жанры фотографии и их особенности; Основы композиции кадра. Точка съемки, ракурс. Планы кадра. Основы обработки фотоснимков.
	Содержательный модуль 2. Фирменный стиль. Реклама. Принципы разработки макетов печатной продукции
Тема 6. Виды компьютерного дизайна. Фирменный стиль.	Виды компьютерного дизайна. Фирменный стиль, история его развития. Фирменный стиль в широком и узком понимании. Функции фирменного стиля. Элементы фирменного стиля. Брэндбук. Носители фирменного стиля. Разработка фирменного стиля, этапы и методы разработки. Особенности внедрения фирменного стиля.
Тема 7. Логотип. Принципы разработки логотипа.	История появления логотипа. Качества логотипа. Принципы разработки логотипа: композиция, изобразительный знак, знак на основе шрифта, комбинированные знаки. Этапы создания логотипа. Шрифт, цвет, форма логотипа.
Тема 8. Визитка	История. Виды визиток. Надписи на визитках. Технология печати визиток. Функции визиток.
Тема 9. Рекламная продукция	Реклама и ее классификация. Основные типы рекламы. Классификация рекламных средств. Применение рекламных средств. Сетевая реклама. PR-акции

Тема 10. Дизайн упаковки	Роль и функции упаковки. История упаковки. Виды современной упаковки. Основные этапы разработки дизайна упаковки.
------------------------------------	---

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура дисциплины «Компьютерный дизайн» по видам учебной деятельности

6.1. Форма обучения – очная, курс – 4, семестр – 2

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Тема 1. История дизайна. Средства и методы компьютерной графики. Основы цветоведения	2	4		8	14
Тема 2. Основы композиции	2	4		8	14
Тема 3. Основы типографики. Шрифты	2	4		8	14
Тема 4. Стили	2	4		9	15
Тема 5. Основы цифровой фотографии и компьютерной обработки изображений	2	4		9	15
Тема 6. Виды компьютерного дизайна. Фирменный стиль.	2	4		8	14
Тема 7. Логотип. Принципы разработки логотипа.	2	4		8	14
Тема 8. Визитка	2	4		8	14
Тема 9. Рекламная продукция	2	4		9	15
Тема 10. Дизайн упаковки	2	4		9	15
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР / ЗА КУРС / ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	20	40		84	144

6.2. Форма обучения – заочная, курс – 4, семестр – 2

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Тема 1. История дизайна. Средства и методы компьютерной графики. Основы цветоведения	0,4	1		12,6	14
Тема 2. Основы композиции	0,4	1		12,6	14
Тема 3. Основы типографики. Шрифты	0,4	1		12,6	14
Тема 4. Стили	0,4	1		13,6	15
Тема 5. Основы цифровой фотографии и компьютерной обработки изображений	0,4	1		13,6	15
Тема 6. Виды компьютерного дизайна. Фирменный стиль.	0,4	1		12,6	14
Тема 7. Логотип. Принципы разработки логотипа.	0,4	1		12,6	14
Тема 8. Визитка	0,4	1		12,6	14
Тема 9. Рекламная продукция	0,4	1		13,6	15
Тема 10. Дизайн упаковки	0,4	1		13,6	15
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР / ЗА КУРС / ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	4	10		130	144

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1 ТЕМАТИКА ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Темы лекционных занятий

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	История дизайна. Основы цветоведения.	2	0,4
2.	Основы композиции в дизайне	2	0,4
3.	Основы типографики. Шрифты. Правила и особенности вёрстки газет, журналов, книг	2	0,4
4.	Стили в дизайне. Архитектурные и предметные композиции различных времен и народов. Эклектика. Единство стиля и моды.	2	0,4
5.	Основы цифровой фотографии и компьютерной обработки изображений. Введение в экспозицию. Освещение при фотографической съемке. Жанры фотографии. Принципы построения композиции в фотографии. Форматы цифровых изображений. Гистограммы, уровни, кривые.	2	0,4
6.	Виды дизайна. Фирменный стиль. Товарный знак.	2	0,4
7.	Дизайн логотипов. Принципы разработки логотипов.	2	0,4
8.	Дизайн визитных карточек	2	0,4
9.	Дизайн рекламной продукции	2	0,4
10.	Дизайн упаковки товаров	2	0,4
Всего		20	4

Тексты лекций приведены в:

1. Котенко Ю.В. Лекции по дисциплине «Компьютерный дизайн»
URL: <https://sites.google.com/view/designkotenko/lektsii?authuser=0>

2. Котенко Ю.В. Компьютерный дизайн. Дистанционный курс в системе Moodle. URL:
<http://dl.donnu.ru/course/view.php?id=67>

Темы лабораторных работ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Цветоведение. Разработка графической композиции на основе гармонических цветовых отношений	4	1
2.	Пропедевтика (композиция в графическом дизайне). Построение формальной композиции	4	1
3.	Работа со шрифтами. Создание собственного каталога для рекламного буклета. Вёрстка газеты.	4	1
4.	Реставрация фотоснимков. Глубокая портретная ретушь.	4	1
5.	Фотомонтаж. Создание фотоколлажей.	4	1
6.	Дизайн печатной продукции. Разработка плаката.	4	1
7.	Разработка логотипа, эмблемы	4	1
8.	Разработка дизайна визитных карточек	4	1

9.	Создание рекламного буклета, листовки	4	1
10.	Разработка дизайна упаковок для товаров	4	1
Всего		40	10

Содержание лабораторных работ и методические рекомендации к их выполнению приведены в:

1. Котенко Ю.В. Лабораторные работы по дисциплине «Компьютерный дизайн»

URL: <https://sites.google.com/view/designkotenko/laboratornie?authuser=0>

2. Котенко Ю.В. Компьютерный дизайн. Дистанционный курс в системе Moodle.

URL: <http://dl.donnu.ru/course/view.php?id=67>

7.2 ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	История дизайна. Средства и методы компьютерной графики.	8	12,6
	Основы цветоведения		
2.	Основы композиции	8	12,6
3.	Основы типографики. Шрифты	8	12,6
4.	Стили	9	13,6
5.	Основы цифровой фотографии и компьютерной обработки изображений	9	13,6
6.	Виды компьютерного дизайна. Фирменный стиль.	8	12,6
7.	Логотип. Принципы разработки логотипа.	8	12,6
8.	Визитка	8	12,6
9.	Рекламная продукция	9	13,6
10.	Дизайн упаковок	9	13,6
Всего		84	130

Содержание самостоятельной (в т.ч. индивидуальной) работы по темам и методические рекомендации по ее выполнению приведены:

Котенко Ю.В. Карта самостоятельной работы студента по дисциплине «Компьютерный дизайн» URL: <https://sites.google.com/view/designkotenko>

Индивидуальные задания предусмотрены к каждой теме дисциплины «Компьютерный дизайн» и приведены на сайте:

<https://drive.google.com/file/d/18TC8UnXNWDyRRh9CVrfZLcn9E1WprMyn/view>

7.3 ТЕМЫ ДОКЛАДОВ (РЕФЕРАТОВ)

Индивидуальные задания должны быть выполнены и оформлены студентами в виде рефератов.

Темы рефератов приведены ниже:

1. Влияние компьютерных технологий на формирование современных тенденций в дизайне;

2. Предпосылки и версии возникновения дизайна. Этапы развития дизайна;

3. Виды дизайнерской деятельности и тенденции современного дизайна. Рисование с помощью компьютера;

4. Оформление книги с использованием компьютерных технологий;

5. Аппаратные и программные средства компьютерного дизайна. Деловая графика и презентации;
6. Двумерное, трехмерное моделирование и анимация в графическом дизайне;
7. Стилизация в графическом дизайне методами компьютерной графики;
8. Типографика средствами векторного редактора Adobe Illustrator;
9. Корпоративный стиль. Айдентика;
10. Дизайн упаковки товаров. История дизайна упаковки. Этапы и особенности разработки упаковки для различных категорий товаров. Дизайн современной упаковки товаров. Самые оригинальные дизайнерские решения для упаковки товаров.
11. Принципы разработки логотипа: композиция, изобразительный знак, знак на основе шрифта, комбинированные знаки;
12. Проектирование фрагментов интерьера, экстерьера (фронтально-пространственная композиция, объемно-пространственная композиция, глубинно-пространственная композиция);
13. Разработка дизайн проекта холла физико-технического факультета. Влияние цвета помещения на отдых студентов;
14. Разработка элементов фирменного стиля и средств визуальной коммуникации для общественного интерьера;
15. Единый образ времени и народа. Архитектурные и предметные композиции различных времен и народов. Цветовые сочетания различных стилей. Шрифты, вплетающиеся в стиль эпохи. Эклектика. Единство стиля и моды.

7.4 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Содержательный модуль 1. Основы компьютерного дизайна. Основы цифровой фотографии и компьютерной обработки изображений:

1. Предпосылки и версии возникновения дизайна. Этапы развития дизайна.
2. Виды дизайнерской деятельности и тенденции современного дизайна. Рисование с помощью компьютера.
3. Аппаратные и программные средства компьютерного дизайна. Деловая графика и презентации. Двумерное и трехмерное моделирование и анимация.
4. Цветовые модели в компьютерной графике. Способы создания цветовой гармонии в композиции.
5. Организация доминантных отношений формальных элементов композиции. Средства гармонизации в графической композиции.
6. Создание сложного коллажа из изображений. Стилизация в графическом дизайне методами компьютерной графики.
7. Анатомия шрифта. Основы шрифтовой композиции.
8. Типографика средствами векторного редактора Adobe Illustrator.
9. Диафрагма, ГРИП, выдержка, экспозиция. Чувствительность фотоматериала (ISO). Носители электронной информации. Матрица цифровой фотокамеры.
10. Виды файлов изображения (JPEG, TIFF, RAW). Гистограмма.
11. Цветовая температура. Баланс белого. Виды и задачи освещения. Искусственное и естественное освещение.
12. Автофокус. Различные режимы съемки. Различные жанры фотографии и их особенности.
13. Основы композиции кадра. Точка съемки, ракурс. Планы кадра.
14. Основы обработки фотоснимков.

7.5 ОБРАЗЕЦ ЗАДАНИЯ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Физико-технический факультет

Образовательная программа: бакалавриат

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Информатика и вычислительная техника

Очная форма обучения. Семестр: восьмой

Заочная форма обучения. Год: четвертый.

Учебная дисциплина: Компьютерный дизайн

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

ВАРИАНТ №9

Выполните на ПК 2 практических задания, проявив оригинальность и творческий подход, используя возможности графических редакторов Adobe Photoshop и Adobe Illustrator:

1. Создайте 3 *формообразующие ассоциативные* композиции предмета, придав ему человеческие эмоции: надежда, возмущение, смущение.

2. Создайте *неограниченную ассоциативную шрифтовую* композицию, основываясь на поговорке: «В чужой монастырь со своим уставом не ходят!»

Критерии оценивания заданий для модульного контроля

Если каждое из практических заданий выполняется студентом в полном объеме, в отведенное время, с соблюдением всех правил и принципов разработки определенных объектов графического дизайна, и дизайн этих объектов является оригинальным и интересным, то каждое из заданий оценивается по максимуму – в 5 баллов. Если же задания выполнены не полностью, не вовремя, были допущены ошибки при создании объектов, или объекты были созданы без учёта правил разработки, или их дизайн был заимствован у кого-то – то баллы снижаются, в зависимости от допущенных ошибок и погрешностей в разработке.

7.6 ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Ниже приведен образец экзаменационного билета.

ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Физико-технический факультет

Образовательная программа: бакалавриат

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Информатика и вычислительная техника

Очная форма обучения. Семестр: восьмой

Заочная форма обучения. Год: четвертый.

Учебная дисциплина: Компьютерный дизайн

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Расскажите о средствах гармонизации в графической композиции;
2. Дайте определения понятиям: диафрагма, ГРИП, выдержка, экспозиция, чувствительность фотоматериала (ISO);

3. Выполните задание на ПК, с использованием возможностей AI и PS: разработайте логотип и рекламную листовку для фирмы «Harry Family», занимающейся организацией семейных праздников, банкетов, корпоративов.

Утверждено на заседании кафедры компьютерных технологий,
протокол № 12 от «26» марта 2024 г.

Заведующий кафедрой
Экзаменатор

Г.В. Аверин
Ю.В. Котенко

Критерии оценивания экзаменационных заданий

Развёрнутый, полный, правильный ответ с примерами на первый теоретический вопрос оценивается в 15 баллов.

Полный, развёрнутый, правильный ответ на второй теоретический вопрос оценивается в 15 баллов.

Практическое задание, выполненное студентом в полном объеме, с соблюдением всех правил и принципов разработки определенного объекта графического дизайна, с учётом проявленного оригинального, творческого, интересного подхода к выполнению задания - оценивается по максимуму в 20 баллов. Если же задание выполнено не полностью, были допущены ошибки при создании объекта, или объект был создан без учёта правил разработки, или дизайн был заимствован у кого-то – то баллы снижаются, в зависимости от допущенных ошибок и погрешностей в разработке.

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний студентов по дисциплине проводится по 100-балльной шкале согласно нижеприведенным критериям.

Распределение баллов, которые могут получить студенты очной формы обучения в процессе изучения дисциплины:

	Содержательный модуль №1						Содержательный модуль №2								Экзамен	Всего
	Лабораторные работы					Мод. контр. работа	Всего С.М. №1	Лабораторные работы					Реферат	Всего С.М. №2		
	№1	№2	№3	№4	№5			№6	№7	№8	№9	№10				
Макс. балл	3	3	3	3	3	10	25	3	3	3	3	3	10	25	50	100

Согласно модульному принципу организации учебного процесса, содержание дисциплины «Компьютерный дизайн» включает в себя два зачётных модуля. Каждый зачётный модуль состоит из теоретического материала и практических задач, выполнение которых требует овладения теорией в указанном в модуле объёме.

К первому модульному контролю студент должен защитить 5 лабораторных работ. *За первую, вторую, третью, четвёртую, пятую лабораторные работы студент может получить по 3 балла.*

На промежуточном контроле знаний – модульном контроле студент имеет возможность получить 10 баллов, выполнив 2 практических задания. Первое задание оценивается в 5 баллов, второе - в 5 баллов.

Ко второму модульному контролю студент должен защитить 5 лабораторных работ. *За шестую, седьмую, восьмую, девятую, десятую* лабораторные работы студент может получить по 3 балла.

За написание и защиту доклада на одну из предложенных тем по дисциплине «Компьютерный дизайн» студент имеет возможность получить 10 баллов.

На экзамене в 8-ом семестре студент очного отделения имеет возможность получить 50 баллов. Основой для получения оценки на экзамене является уровень овладения студентами материала курса «Компьютерный дизайн», предусмотренного учебным планом направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Экзаменационный билет состоит из двух теоретических вопросов и одного практического задания. Каждое теоретическое задание оценивается в 15 баллов, практическое задание – в 20.

Распределение баллов, которые могут получить студенты заочной формы обучения в процессе изучения дисциплины:

	Содержательный модуль №1				Содержательный модуль №2					Экзамен	Всего
	Лабораторные работы			Всего С.М. №1	Лабораторные работы			Реферат	Всего С.М. №2		
	№1	№2	№3		№4	№5	№6				
Макс. балл	7	7	7	21	7	7	7	8	29	50	100

Согласно модульному принципу организации учебного процесса, содержание дисциплины «Компьютерный дизайн» включает в себя два зачётных модуля. Каждый зачётный модуль состоит из теоретического материала и практических задач, выполнение которых требует овладения теорией в указанном в модуле объёме.

К окончанию первого содержательного модуля студент заочной формы обучения должен защитить 3 лабораторные работы. *За первую, вторую, третью* лабораторные работы студент может получить по 7 баллов.

К окончанию второго содержательного модуля студент заочной формы обучения должен защитить 3 лабораторные работы. *За четвертую, пятую, шестую* лабораторные работы студент может получить по 7 баллов.

За написание и защиту доклада на одну из предложенных тем по дисциплине «Компьютерный дизайн» студент заочной формы обучения имеет возможность получить 8 баллов.

На экзамене в 8-ом семестре студент заочной формы обучения имеет возможность получить 50 баллов. Основой для получения оценки на экзамене является уровень овладения студентами материала курса «Компьютерный дизайн», предусмотренного учебным планом направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Экзаменационный билет состоит из двух теоретических вопросов и одного практического задания. Каждое теоретическое задание оценивается в 15 баллов, практическое задание – в 20.

Критерии оценки знаний студентов всех форм обучения на экзамене

Каждый из экзаменационных билетов по дисциплине «Компьютерный дизайн» содержит 2 теоретических задания и 1 практическое задание.

Каждое теоретическое задание оценивается в 15 баллов, практическое задание – в 20 баллов. Общая сумма баллов, которую студент может набрать на экзамене равна 50.

Каждый теоретический вопрос – открытый. Задача студента дать ответы на указанные в билете вопросы развернуто, полно, правильно, привести примеры (если этого требует постановка вопроса).

Практическое задание требует от студента усвоения пройденного в курсе материала, применения на практике умений и навыков по проектированию, созданию, обработке, коррекции различных объектов и элементов графического дизайна. Практическое задание, выполненное студентом на ПК в полном объеме, с соблюдением всех правил и принципов разработки указанного в билете объекта графического дизайна, с учётом проявленного оригинального, творческого, интересного подхода к выполнению задания - оценивается по в 20 баллов. Если же задание выполнено не полностью, были допущены ошибки при создании объекта, или объект был создан без учёта правил разработки, или дизайн был заимствован у кого-то – то баллы снижаются, в зависимости от допущенных ошибок и погрешностей в разработке.

Порядок оценивания учебных достижений обучающихся

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

Оценка за овладение курса выставляется по следующим принципам:

- Оценку «отлично» заслуживает студент, который обнаружил глубокие знания при ответах на теоретические вопросы по темам курса, а также выполнил практические задания в полном объёме и набрал более 90 баллов.
- Оценку «хорошо» заслуживает студент, сделавший ошибки в теоретических ответах или практических заданиях, которые могут быть интерпретированы как малосущественные для вопросов, которые рассматривались. Студент должен набрать более 75 баллов.
- Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, который выполнил задания неполно и с ошибками, но при этом набрал более 60 баллов.
- Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, который не выполнил большинства теоретических и практических задач и набрал менее 60 баллов.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 4-м (пр. Театральный, 13) учебном корпусе университета.

Для проведения лекционных занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя, выход в Интернет проводной или с использованием Wi-Fi.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе, оборудованном компьютерами с лицензионным программным обеспечением, доступом к сети Интернет, столами и доской.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, материально-техническая база учебных лабораторий «Программного обеспечения общего назначения» (ауд. 419), «Специального программного обеспечения» (ауд. 415) и «Программного обеспечения систем искусственного интеллекта» (ауд. 413) кафедры компьютерных технологий.

В процессе обучения студенты имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине «Компьютерный дизайн», размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». С использованием ресурсов платформы дистанционного образования также осуществляется текущий контроль знаний студентов на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонГУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1.	Котенко Ю.В. Учебное пособие «Компьютерный дизайн»/ Ю.В. Котенко. – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ», 2020. – 400 с.	100	Да
2.	Котенко Ю.В. Методические указания к выполнению и оформлению лабораторных работ по дисциплине «Компьютерный дизайн» / Ю.В. Котенко. – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ», 2019. - 80 с.	100	Да
Дополнительная литература			
3.	Семибратов И. П. Photoshop CS5: основы фотомонтажа и редактирования изображений / И.П. Семибратов, Р.Г. Прокди. – СПб: Наука и техника, 2010. – 191 с.	35	Да

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Котенко Ю.В. Лекции по дисциплине «Компьютерный дизайн»
URL: <https://sites.google.com/view/designkotenko/lektsii?authuser=0> (дата обращения 26.03.2024)
2. Котенко Ю. В. Лабораторные работы по дисциплине «Компьютерный дизайн»
URL: <https://sites.google.com/view/designkotenko/laboratornie?authuser=0> (дата обращения 26.03.2024)
3. Котенко Ю.В. Компьютерный дизайн. Дистанционный курс в системе Moodle. URL: <http://dl.donnu.ru/course/view.php?id=67> (дата обращения 26.03.2024)
4. Котенко Ю.В. Группа ВКонтакте для студентов по дисциплине «Компьютерный дизайн»: <https://vk.com/club161632182>
5. Котенко Ю.В. Облако Mail.ru. <https://cloud.mail.ru/public/3Mtr/3LVvg86f7>
6. Обучающий портал по Adobe Photoshop. URL: www.photoshop-master.ru (дата обращения 26.03.2024 г.)

7. Уроки полиграфического дизайна. URL: <https://expert-polygraphy.com/besplatny-j-kurs-izuchi-illustrator-s-nulya-za-5-dnej/> (дата обращения 26.09.2023 г.)
8. Уроки Adobe Illustrator URL: <https://sheko.ru/adobe-illustrator/uroki> (дата обращения 26.09.2023 г.)
9. 44 правила композиции, которые изменят Ваш дизайн. URL: https://www.canva.com/ru_ru/obuchenie/kompoziciya/ (дата обращения 26.03.2024 г.)
10. 20 трендов графического дизайна. URL: <https://rusability.ru/usability/20-trendov-graficheskogo-dizajna-na-2020-god-infografika/> (дата обращения 26.03.2024 г.)

13. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614);
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ лицензия № 46472919);
3. Лицензия GPL для свободного программного обеспечения: Антивирус Касперского.
4. Adobe Photoshop CC 2018 и более новых версий.
5. Adobe Illustrator CC 2018 и более новых версий.
6. Adobe Indesign CC 2018 и более новых версий.