

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ART-МЕНЕДЖМЕНТА

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-методической
и учебной работе

Е. И. Скафа

«22» апреля 2020 г.

МП



**Рабочая программа учебной дисциплины
«КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ»**

Укрупненная группа направлений подготовки	<i>54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств</i>
Направление подготовки	<i>54.04.01 Дизайн</i>
Магистерская программа	<i>Дизайн</i>
Программа подготовки	<i>Академическая магистратура</i>
Квалификация	<i>Магистр</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>

Донецк 2020

УТВЕРЖДАЮ

И. о. декана экономического факультета
Ю. Н. Полшков

21.04.2020 г.



Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016 г. № 255.

Программа составлена с учетом ГОС ВПО по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 13 июня 2016 г. № 615, зарегистрированного в Министерстве юстиции ДНР от 28 июня 2016 г. № 1369; Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от 10.11.2017 г. (с изменениями, внесенными от 03.05.2019 г. № 567); основной образовательной программы и учебного плана по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн (Магистерской программы: Дизайн), разработанного в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчик:

старший преподаватель кафедры дизайна и art-менеджмента

Гурова Н. А.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры дизайна и art-менеджмента

Протокол № 8а от «16» апреля 2020 г.

Зав. кафедрой

Трошкин А. В.

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией экономического факультета

Протокол № 8 от «20» апреля 2020 года

Председатель УМК

Стрелина Е. Н.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Учебная дисциплина «Компьютерные технологии в дизайне» относится к циклу вариативной части образовательной программы и является одной из основных дисциплин, формирующих профессиональные качества дизайнера.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные *предшествующими* – информационные технологии в дизайне и *сопутствующими дисциплинами* – методы разработки дизайн-концепций, методологические основы проектной деятельности. Дисциплина «Компьютерные технологии в дизайне» является основой для *последующих дисциплин* – реклама и визуальные коммуникации, эстетизация образовательного пространства, дизайн выставочных пространств и является основой для подготовки магистерской диссертации.

Структура дисциплины

Направление подготовки	54.04.01 Дизайн
Магистерская программа	Дизайн
Программа подготовки	Академическая магистратура
Квалификация	Магистр
Количество содержательных модулей (тем)	2 (3)
Дисциплина общенаучного/профессионального блока, базовой / вариативной части образовательной программы *	Вариативная часть
Формы контроля	модульный контроль во 2 семестре, в 3 семестре, экзамен во 2 семестре, в 3 семестре
Количество зачетных единиц	3/2
Количество часов	108/72
Год подготовки	1/2
Семестр	2/3
Количество часов	
- лекционных	-
- практических, семинарских	-
- лабораторных	28/20
- самостоятельной работы	80/52
в т.ч. индивидуальное задание	20/20
Недельное количество часов, т.ч.	8/6,2
аудиторных	2/2
самостоятельной работы студента	7,7/7,2

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» – овладение студентами прочными знаниями в области компьютерных технологий в дизайне, формирование умений и навыков по компьютерной обработке графических объектов; приобретение навыков компьютерного моделирования.

Задачи – совершенствование навыков работы в 2D и 3D программных средах; освоение основных этапов разработки объектов графического дизайна; развитие навыков применения компьютерных систем и технологий в сфере дизайна, овладение навыками моделирования формы в виртуальной среде.

Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО РФ по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016 г. № 255:

общекультурных (ОК):	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
общепрофессиональных (ОПК):	
ОПК-1	способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
ОПК-2	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
ОПК-3	готовностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ;
ОПК-4	способностью вести научную и профессиональную дискуссию;
ОПК-5	готовностью проявлять творческую инициативу, брать на себя всю полноту профессиональной ответственности;
ОПК-6	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности;
ОПК-7	готовностью к эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы);
ОПК-9	способностью социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления системно-деятельностного характера, к активному общению в творческой, научной, производственной и художественной жизни;
ОПК-10	готовностью участвовать в творческих мероприятиях (художественных выставках, дизайнерских конкурсах).
профессиональных (ПК)	
научно-исследовательская и педагогическая деятельность	
ПК-1	готовностью демонстрировать навыки научно-исследовательской деятельности (планирование научного исследования, сбор информации и ее обработки, фиксирования и обобщения полученных результатов), способностью представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати; владеть опытом публичных выступлений с научными докладами и сообщениями;
ПК-2	способностью к определению целей, отбору содержания, организации образовательного процесса, выбору образовательных технологий, оценке результатов, ориентированностью на разработку и внедрение инновационных форм обучения с помощью компьютерной техники, создание авторских программ и курсов;
художественно-творческая деятельность	
ПК-3	способностью к системному пониманию художественно-творческих задач проекта,

	выбору необходимых методов исследования и творческого исполнения, связанных с конкретным дизайнерским решением
проектная деятельность	
ПК-5	готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике;
информационно-коммуникативная деятельность	
ПК-6	готовностью демонстрировать наличие комплекса информационно-технологических знаний, владение приемами компьютерного мышления и способность к моделированию процессов, объектов и систем, используя современные проектные технологии для решения профессиональных задач;
производственно-технологическая деятельность	
ПК-7	готовностью к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства;
организационно-управленческая деятельность	
ПК-9	способностью организации работы творческого коллектива исполнителей, готовностью к принятию профессиональных и управленческих решений, определению порядка выполнения работ и поиску оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости;
экспертно-консультационная и инновационная деятельность	
ПК-10	способностью владеть методами авторского надзора, способами продвижения творческого продукта на рынке услуг и иметь целостное представление о проведении процедуры консультационного характера;
инновационная деятельность	
ПК-11	способностью к трансформации художественных идей, результатов научных исследований, внедрению их в практику и организации проведения художественно-творческих мероприятий.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен.

знать

– теоретические основы растровой и векторной графики, основы полиграфического процесса и приемы в дизайне полиграфической продукции, теоретические основы трехмерной графики и анимации;

уметь

– системно анализировать и выбирать художественно-творческие концепции, использовать различные методы проектирования для решения различных профессиональных задач;

– учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых предполагается функционирование объектов дизайна;

– проектировать комплекс дизайнерской продукции с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям предназначения данного проекта;

– использовать теоретические знания для генерации новых идей в области дизайна;

владеть

– приемам работы с программным обеспечением для создания и редактирования графических изображений, создания трехмерных моделей.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Дисциплина «Компьютерные технологии в дизайне» предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные занятия, самостоятельную работу студентов.

Материал излагается с использованием объяснительно-иллюстративных, эвристических и исследовательских методов преподавания. При проведении лабораторных занятий используются мультимедийные презентации, документальные и анимационные видеоролики научно-познавательного характера.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, дискуссия), внеаудиторная самостоятельная работа, балльно-рейтинговая система оценки успеваемости, личностно-ориентированное обучение, методы проблемного и проектного обучения, внедрение системы онлайн-поддержки внеаудиторной работы студентов.

Использование в учебном процессе интернет-ресурсов по данному курсу; рассмотрение задач, максимально приближенных к конкретным практическим ситуациям, самостоятельная работа; контрольные работы.

Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к лабораторным занятиям, подготовку конспектов, презентаций по отдельным вопросам изучаемых тем, поиск и обзор электронных источников, изучение учебной и методической литературы, аннотаций статей.

Тематический план дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне»

Темы	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1	
Принципы представления графической информации	
1. Приемы работы с растровой графикой	1.1. Имитация художественных техник. 1.2. Цифровая графика. Цифровые графические техники и приёмы 1.3. Цифровая живопись. Цифровые живописные техники и приёмы
2. Приемы работы с векторной графикой	2.1. Создание векторных изображений.
Содержательный модуль 2	
Принципы работы в системах трехмерного моделирования	
3. Трехмерное компьютерное моделирование	3.1. Моделирование. Использование материалов и текстур в трехмерной сцене. 3.2. Постановка света. Изменение и параметры освещения в трехмерной сцене. 3.3. Визуализация.

Структура дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» по видам учебной деятельности

Названия содержательных модулей и тем	Количество часов	
	Очная форма	
	всего	в т.ч.

		лекции	лабораторные	самостоятельная работа
Содержательный модуль 1				
Принципы представления графической информации				
1. Приемы работы с растровой графикой	54	0	14	40
2. Приемы работы с векторной графикой	54	0	14	40
Итого по содержательному модулю 1	108	0	28	80
Содержательный модуль 2				
Принципы работы в системах трехмерного моделирования				
3. Трехмерное компьютерное моделирование	72	0	20	52
Итого по содержательному модулю 2	72	0	20	52
Всего часов по курсу	180	0	48	132

4. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Содержательный модуль 1.

Принципы представления растровой и векторной информации

1. Виды компьютерной графики.
2. Области применения компьютерной графики.
3. Принципы представления растровой и векторной информации, примеры.
4. Концепция информационной модели изображения.
5. Пиксельная информационная модель.
6. Векторная информационная модель.
7. Программы для создания изображений растровой и векторной графики. Их особенности и отличия.
8. Приемы работы с растровой графикой.
9. Приемы работы с векторной графикой.
10. Растеризация векторных объектов и векторизация пиксельных объектов.
11. Дополнительная техника работы с пиксельными изображениями.

Содержательный модуль 2.

Принципы работы в системах трехмерного моделирования

12. Преимущества трехмерного моделирования.
13. Условия применимости программы моделирования для геометрической формы.
14. Принципы работы в программах трехмерного моделирования.
15. Этапы создания трехмерной модели?
16. Средства визуализации трехмерных моделей.
17. Виды камер и установки кадра.
18. Основы освещения.
19. Понятие виртуальной камеры. Элементы управления камерами.
20. Композиция кадра и объективы в обычных и специальных задачах.
21. Источники света – объекты сцены, предназначенные для имитации различного освещения.

22. Виртуальные источники света. Некоторые характеристики света.
23. Типы освещения. Установка среды.
24. Различные материалы и текстурирование.
25. Интерфейс редактора материалов.
26. Просмотр материалов и карт. Библиотеки материалов. Навигатор материалов и карт.
27. Создание нового материала. Основные типы материалов.
28. Проецирование для материалов. Координаты проецирования.
29. Типы проекций отображений. Стратегии проецирования.
30. Текстурирование, добавления фона и получение изображения модели после визуализации.

5. ОБРАЗЕЦ ЗАДАНИЯ МОДУЛЬНОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 54.04.01 Дизайн

Магистерская программа: Дизайн

Форма обучения: очная

Семестр: второй, третий

Учебная дисциплина: Компьютерные технологии в дизайне

Модульная контрольная работа

Вариант № n

1. Графическое изображение, представленное в памяти компьютера в виде последовательности уравнений линий, называется
 - а) фрактальным;
 - б) векторным;
 - в) линейным;
 - г) растровым.
2. Примитивами в графическом редакторе называются
 - а) линия, круг, прямоугольник;
 - б) карандаш, кисть, ластик;
 - в) выделение, копирование, вставка;
 - г) наборы цветов (палитра).
3. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является
 - а) точка экрана (пиксель);
 - б) объект (прямоугольник, круг и т. д.);
 - в) палитра цветов;
 - г) знакоместо (символ).
4. Метафайловый формат для графических файлов (векторных и растровых), содержащих иллюстрации и текст с большим набором шрифтов и гипертекстовыми ссылками с целью передачи их по сети в сжатом виде.
 - а) .bmp;
 - б) .cdr;
 - в) .psd;
 - г) .pdf.
5. В модели СМΥК в качестве компонентов применяются основные цвета
 - а) красный, зеленый, синий, черный;
 - б) голубой, пурпурный, желтый, черный;
 - в) красный, голубой, желтый, синий;

г) голубой, пурпурный, желтый, белый.

6. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является

- а) точка экрана (пиксель);
- б) объект (прямоугольник, круг и т.д.);
- в) палитра цветов;
- г) знакоместо (символ).

7. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков

- а) векторной графики;
- б) растровой графики;
- в) фрактальной графики.

8. Большой размер файла – один из недостатков

- а) растровой графики;
- б) векторной графики;
- в) фрактальной графики.

9. Графическим редактором называется программа, предназначенная для

- а) создания графического образа текста;
- б) редактирования вида и начертания шрифта;
- в) работы с графическим изображением;
- г) построения диаграмм.

10. Основными свойствами формата .jpg являются (выберите правильные варианты)

- а) поддерживает не более 216 цветов;
- б) использует сжатие с потерями качества;
- в) поддерживает чересстрочную развертку;
- г) позволяет назначить одному из цветов в палитре атрибут прозрачный;
- д) поддерживает прогрессивную развертку.

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЯ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

Максимальная общая сумма баллов, которую может получить студент, успешно выполнив все виды заданий, составляет 20 баллов – по два балла за каждый правильный ответ на тест.

7. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 54.04.01 Дизайн

Магистерская программа: Дизайн

Форма обучения: очная

Семестр: второй, третий

Учебная дисциплина: Компьютерные технологии в дизайне

Экзаменационный билет № n

Теоретическое задание.

1. Концепция информационной модели изображения.
2. Условия применимости программы моделирования для геометрической формы.

Тест.

1. Диапазон цветов, который может быть воспроизведен, зафиксирован или описан каким-либо способом, называется
 - а) цветовым кругом;
 - б) цветовой моделью;
 - в) цветовым охватом;
 - г) цветовой схемой.
2. При смешении двух основных цветов результирующий цвет осветляется. О какой цветовой модели идет речь?
 - а) CMY;
 - б) HSB;
 - в) RGB;
 - г) CIE Lab.
3. Аппаратно независимой цветовой моделью является
 - а) CMY;
 - б) HSB;
 - в) RGB;
 - г) CMYK.
4. Относительная светлость или темнота цвета определяется, как атрибут
 - а) насыщенности;
 - б) яркости;
 - в) тона.
5. Монохромное изображение вспомогательного назначения, предназначенное для снижения трудоемкости построения выделенной области – это
 - а) канал;
 - б) цветовой диапазон;
 - в) черно-белое изображение;
 - г) маска.
6. Процедура преобразования векторного изображения в пиксельное, называется
 - а) пикселизацией;
 - б) трассировкой;
 - в) растриванием;
 - г) векторизацией
7. Декоративные заливки, построенные на основе заранее сделанных заготовок (основа которых – раппорт), называются
 - а) однородной;
 - б) градиентной;
 - в) сеткой;
 - г) узором.
8. В векторной модели изображения узел, в котором наклон и длину направляющих рукояток можно изменять независимо друг от друга, называется
 - а) сглаженным;
 - б) симметричным;
 - в) точкой излома;
 - г) опорным.
9. Выберите неспецифическую операцию работы с графическим объектом векторной модели изображения
 - а) распределение;
 - б) закругление углов;
 - в) выбор числа углов;
 - г) смещение вершин.
10. Трёхмерная графика – раздел компьютерной графики, совокупность приемов и инструментов (как программных, так и аппаратных), предназначенных для

- а) изображения черно-белых объектов;
- б) изображения объёмных объектов;
- в) изображения плоских объектов;
- г) изображения цветных объектов.

11. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является

- а) точка экрана (пиксель);
- б) объект (прямоугольник, круг и т.д.);
- в) палитра цветов;
- г) знакоместо (символ).

12. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков

- а) векторной графики;
- б) растровой графики;
- в) фрактальной графики.

13. Большой размер файла – один из недостатков

- а) растровой графики;
- б) векторной графики;
- в) фрактальной графики.

14. Графическим редактором называется программа, предназначенная для

- а) создания графического образа текста;
- б) редактирования вида и начертания шрифта;
- в) работы с графическим изображением;
- г) построения диаграмм.

15. Основными свойствами формата .jpg являются (выберите правильные варианты)

- а) поддерживает не более 216 цветов;
- б) использует сжатие с потерями качества;
- в) поддерживает чересстрочную развертку;
- г) позволяет назначить одному из цветов в палитре атрибут прозрачный;
- д) поддерживает прогрессивную развертку.

Утверждено на заседании кафедры «Дизайна и art-менеджмента»

Протокол № ____ от _____.20____.

Зав. кафедрой _____

Экзаменатор _____

8. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ЗАДАНИЯ

Максимальная общая сумма баллов, которую может получить студент, успешно выполнив все виды заданий, составляет 40 баллов.

1. Теоретическое задание

В случае полного правильного ответа на два вопроса – 10 баллов; есть все основные положения ответа, но допущены определенные неточности – 7-9 баллов; есть отдельные положения ответа, есть ошибки в определениях – 4-6 баллов; не более 20 % полного ответа, ошибки – 1-3 балла; нет ответа – 0 баллов.

2. Тест.

Максимальная общая сумма баллов, которую может получить студент, успешно выполнив все виды заданий, составляет 30 баллов – по два балла за каждый правильный ответ на тест.

9. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Организационно-учебная работа студента в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, активность во время проведения лабораторных занятий (участие в обсуждении пройденного материала).

Самостоятельная работа (включая выполнение СРС и ИРС) оценивается в 30 баллов. В разрезе отдельных тем оценивание осуществляется следующим образом.

Оценивание СРС и ИРС по дисциплине «Компьютерные технологии в дизайне»

№ п/п	Тема	СРС	ИРС
	Содержательный модуль 1		
	Принципы представления графической информации		
1.	Приемы работы с растровой графикой	5	10
2.	Приемы работы с векторной графикой	5	10
Итого по содержательному модулю 1		10	20
Всего		30	
	Содержательный модуль 2		
	Принципы работы в системах трехмерного моделирования		
3.	Трехмерное компьютерное моделирование	10	20
	Итого по содержательному модулю 2	10	20
Всего		30	

10. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ТВОРЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Индивидуальное задание:

- создание цифровых изображений посредством имитации живописных и графических техник, приемов;
- визуализация интерьерной сцены.

11. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТВОРЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Защита индивидуального задания происходит поэтапно после изучения соответствующей темы в форме собеседования с преподавателем. В конце работа сдается в электронном виде.

Индивидуальное задание оценивается максимально в 20 баллов.

20 баллов – выполнено в полном объеме, представленный графический материал выполнен на высоком профессиональном уровне в компьютерной графике. в ходе доклада и последующих ответов студент продемонстрировал уверенные знания по вопросам индивидуального задания, способы решения порученной проектной задачи, знание специальной литературы по теме решаемых на практике задач, владение терминологией и грамотной речью;

До 15 баллов – выполнены не менее 4/5 части индивидуального задания; представленный графический материал выполнен на высоком уровне с незначительными недочетами в компьютерной графике; в ходе ответов на вопросы студент демонстрирует хорошие знания по вопросам индивидуального задания, владение терминологией, грамотной речью, знание специальной литературы.

До 10 баллов – выполнены не менее 2/3 части индивидуального задания; представленный графический материал имеет значительные недочеты в компьютерной графике; в ходе ответов студент демонстрирует удовлетворительные, но поверхностные

знания по вопросам индивидуального задания и способам решения проектных и организационных задач; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса; логически недостаточно четкое построение ответа,

5 баллов – выполнено менее половины индивидуального задания; представленный графический материал не выполнен в компьютерной графике; в ходе последующих ответов на вопросы студент показывает неудовлетворительные знания по вопросам индивидуального задания; при изложении материала допущены принципиальные ошибки, не сформулированы выводы и обобщения.

0 баллов – задание не выполнено.

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОБЩЕЙ УСПЕВАЕМОСТИ

Общая оценка знаний студентов по дисциплине проводится по 100-балльной шкале согласно следующим критериям:

Содержательные модули	Вид работы	Баллы
Содержательный модуль 1	Организационно-учебная работа студента в	10
	Самостоятельная работа	30
	Модульная контрольная работа	20
	Итого	60
Экзамен		40
Общий итог		100
Содержательный модуль 2	Организационно-учебная работа студента в аудитории	10
	Самостоятельная работа	30
	Модульная контрольная работа	20
	Итого	60
Экзамен		40
Общий итог		100

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 аттестации	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 7-м (ул. Челюскинцев, 186) и 5-м учебных корпусах (ул. Челюскинцев, 189 в) университета. Для проведения лабораторных 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, с наличием необходимых оборудований для изобразительной деятельности (мольберты, доски для демонстрации изображений, художественный реквизит) и др.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методических кабинетах 7-го (ауд.108) и 5-го учебных корпусов (ауд. 207), материально-техническая база учебной лаборатории кафедры дизайна и art-менеджмента и межкафедральной лаборатории.

В процессе обучения студенты имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования экономического факультета ГОУ ВПО «ДонНУ». С использованием ресурсов платформы дистанционного обучения также осуществляется текущий контроль знаний студентов на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

14. РЕСУРСЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Изучение дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» может осуществляться с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

1. *Дистанционный курс* «Компьютерные технологии в дизайне» для студентов направления подготовки 54.04.01 Дизайн доступен по ссылке на платформе Moodle Центра дистанционного обучения экономического факультета ГОУ ВПО «ДОННУ»: <http://ef.donnu-support.ru/moodle/course/view.php?id=735>

2. *Облако сервиса mail.ru Гурова Н. А.* Папка «Компьютерные технологии в дизайне» <https://cloud.mail.ru/public/5tv6/KY5XMUQ3X>

15. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Наименование основной литературы			
№ п/п		Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС ДонНУ
1	Калмыкова, Н. В., Максимова, И. А. Дизайн поверхности: композиция, пластика, графика, колористика: учебное пособие / Н.В Калмыкова, И. А. Максимова. – Издательство «КДУ», 2015. – 155 с.		+
2	Компьютерные технологии в дизайне: учебное пособие для студентов направления подготовки 54.04.01 Дизайн / сост.: Н. А. Гурова, А. В. Трошкин. – Донецк: ДонНУ, 2019. – 90 с.		+
3	Гурова, Н. А. Компьютерные технологии в дизайне: учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 54.04.01 Дизайн / Н. А. Гурова. – Донецк: ДонНУ, 2019. – 90 с.		+
Наименований основной литературы: 3		0 печатных экземпляров	3 электронных ресурса
Наименования дополнительной литературы			

			Наличие в ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»
1	Теория информации. Теоретические основы создания информационного общества : учебное пособие для вузов / В. А. Шапцев, Ю. В. Бидуля ; Тюменский государственный университет. – М. : Издательство Юрайт, 2019. — 117 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-02989-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/4344505 (дата обращения: 04.03.2019).		+
2	Хныкина, А.Г. Информационные технологии / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 126 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703 (дата обращения: 28.02.2019). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.		+
3	Информационные технологии / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 260 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641 (дата обращения: 28.02.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1428-3. – Текст : электронный.		+
4	Исакова, А.И. Основы информационных технологий / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Томск : ТУСУР, 2016. – 206 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480808 (дата обращения: 28.02.2019). – Библиогр.: с. 197-198. – Текст : электронный.		+
Наименований дополнительной литературы: 7		0 печатных экземпляров	4 электронных ресурса
Всего по дисциплине «Информационные технологии в дизайне»		0 печатных экземпляров	7 электронных ресурсов
Наименований: 6			
№ п/п	Периодические издания	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС «Elibrary»
1	Международный журнал научных исследований «Дизайн. Искусство. Промышленность». Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (Челябинск)		+
2	Журнал «АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН» Общество с ограниченной ответственностью "НБ-Медиа" (Москва)		+
	Наименований 2	0 печатных издания	2 электронных ресурса

16. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Научная библиотека Донецкого национального университета. – Режим доступа: library.donnu.ru
2. Сборник статей по истории и теории дизайна. – Режим доступа: <http://www.fondartproject.ru/publishing/problemny-dizaina-5-sbornik-statei>.
3. Официальный сайт Союза дизайнеров России. – Режим доступа: <http://www.design-union.ru>.
4. Блог о будущем дизайна, инновациях в технологиях, материалах и проектной деятельности, медиаресурсы о дизайне. – Режим доступа: <https://www.designboom.com>.
5. Информационное агентство Союза архитекторов. – Режим доступа: <http://www.architektor.ru>.

17. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614);
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия № 46472919);
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений);
4. Лицензии GPL для свободного программного обеспечения: Антивирус Касперского, Libre Office, Adobe Acrobat Reader, xPDF, Paint.NET.