

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Экономический факультет
Кафедра дизайна и art-менеджмента



УТВЕРЖДАЮ

проректор

П.А. Машаров

«29» марта 2024 г.

МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ»

Укрупненная группа направлений подготовки	54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств
Программа высшего образования	Программа магистратуры
Направление подготовки	54.04.01 Дизайн
Магистерская программа	Коммуникационный дизайн
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины **«Компьютерные технологии в дизайне»** для обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн, магистерской программы «Коммуникационный дизайн», составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1004, 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.

Разработчик:

старший преподаватель кафедры дизайна
и art-менеджмента



Н. А. Гурова

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры дизайна
Протокол от 26.03.2024 г. № 76

Заведующий кафедрой



А. В. Трошкин

СОГЛАСОВАНО:

Декан экономического факультета
28.03.2024 г.



Ю. Н. Полшков

Учебно-методическая комиссия экономического факультета
Протокол от 27.03.2024 г. № 7
Председатель



Е. Н. Стрелина

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
канд. пед. наук, доцент
26.03.2024 г.



А. В. Трошкин

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной:

дисциплины программы магистратуры «Информационные технологии в дизайне», «Дизайн-проектирование систем визуальных коммуникаций», «Проектно-исследовательская деятельность дизайнера».

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Производственная практика: преддипломная; выпускная квалификационная работа.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	54.04.01 Дизайн (Магистерская программа: Коммуникационный дизайн)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М4.2 «Компьютерные технологии в дизайне»
Часть образовательной программы	Базовая часть
Количество зачетных единиц / всего часов	4 / 144

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	2	3	0	52	0	92	144	экзамен

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Овладение студентами прочными знаниями в области компьютерных технологий в дизайне, формирование умений и навыков визуализации образов проектируемых объектов.

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

4.1. Компетенции

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

ОПК-3. Способен разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать креативные идеи.

ПК-3. Способен моделировать процессы и разрабатывать системы визуальной информации, идентификации и коммуникации, используя современные информационные технологии.

Индикаторы компетенций

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ОПК-3. Способен разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать креативные идеи	ОПК-3.3. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки творческой концепции	ОПК-3.3.1. <i>Знает</i> возможности современных информационно-коммуникационных технологий для организации профессиональной проектной деятельности
		ОПК-3.3.2. <i>Умеет</i> использовать современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработке и анализа данных необходимых для визуализации творческой концепции
ПК-3. Способен моделировать процессы и разрабатывать системы визуальной информации, идентификации и коммуникации, используя современные информационные технологии	ПК- 3.2. Визуализирует образы проектируемых объектов с помощью средств графического дизайна и специальных компьютерных программ.	ПК-3.2.1. <i>Знает</i> современные информационные технологии для визуализации проектного решения
		ПК-3.2.2. <i>Умеет</i> использовать средства графического дизайна и специальных компьютерных программ для визуализации образов проектируемых объектов

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1. Дизайн систем визуальной навигации	
Тема 1. Дизайн систем визуальной навигации (интерьерной навигации, территориальной навигации).	1. Разработка концепции системы визуальной навигации. 2. Разработка средств (пиктограмм, систем модульных информационных указателей и т.п.) системы визуальной навигации. 3. Разработка дизайна карты-схемы территории с элементами коммуникации.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 2, семестр – 3

Наименования содержательных модулей и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Содержательный модуль 1. Дизайн систем визуальной навигации					
Тема 1. Дизайн систем визуальной навигации (интерьерной навигации, территориальная навигации).	0	52	0	92	144
Итого по содержательному модулю 1	0	52	0	92	144
Всего по компоненту ОПОП	0	52	0	92	144

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

7.1. Контрольные вопросы

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 1 ДИЗАЙН СИСТЕМ ВИЗУАЛЬНОЙ НАВИГАЦИИ

1. Что такое система визуальной коммуникации?
2. Какими функциями обладают знаки ориентирования?
3. Что такое система навигации?
4. Какие элементы включает в себя навигационная система?
5. Что такое пиктограмма?
6. Особенности создания пиктограмм.
7. Какие факторы нужно учитывать при выборе шрифтов для системы ориентирования?
8. Какие факторы нужно учитывать при выборе цветового решения для навигационных систем?
9. Что означает термин «брендинг территории»?
10. Каковы особенности систем навигации, размещаемых в интерьерном пространстве?
11. Составляющие, необходимые для создания гармоничной визуально-коммуникативной системы.
12. Принципы размещения информационных систем.
13. Каковы особенности систем навигации в городском (открытом) пространстве?
14. Какие существуют носители элементов навигации?
15. Факторы, влияющие на формирование навигационных систем.
16. Виды интерьерной навигации.

17. Внутренние знаки и указатели.
18. Внешние знаки и указатели.
19. Территориальная навигация.
20. Проектирование схем размещения навигационных носителей.
21. Какие существуют виды карт местности?

7.2. Темы докладов (рефератов)

Не предусмотрены программой дисциплины

7.3. Темы письменных работ (типы задач)

Задание 1.

Разработать элементы системы визуальных коммуникаций для ориентирования на местности.

Задание 2.

Разработать элементы системы визуальных коммуникаций внутренней навигации.

Критерии оценивания модульной контрольной работы

Вид задания	Количество баллов
1 задание	20
2 задание	20
Всего	40

7.4. Образец содержания экзаменационного билета (при наличии экзамена по дисциплине)

Билеты для проведения экзамена не предусмотрены.

Экзамен проходит в форме просмотра выполненного задания и устного собеседования.

На итоговый просмотр предоставляется творческое задание, выполненное с помощью средств графического дизайна и специальных компьютерных программ.

Студент должен рассказать о процессе выполнения творческого задания.

Критерии оценивания экзаменационного задания

Максимальная общая сумма баллов, которую может получить студент, успешно выполнив задание, составляет 40 баллов.

На итоговом просмотре студент должен продемонстрировать знание базовых понятий данной дисциплины, продемонстрировать навыки визуализации образов проектируемых объектов.

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Творческое задание имеет завершённый, целостный характер. Отличается профессиональным, грамотным, техническим исполнением. Задание отвечает конкретно сформулированным целям данного задания. В работе полностью решены все проектные задачи. Студент полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры (самостоятельно составленные); излагает материал последовательно и правильно.	31-40 баллов
Практическое задание выполнено последовательно и грамотно, методом работы от замысла к завершению. В целом отвечает конкретно сформулированным целям данного задания. В работе решено большинство проектных задач. Студент полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры; излагает материал последовательно и правильно. Допускает незначительные неточности в ответе.	21-30 баллов
Практическое задание выполнено старательно, но формально. В практическом задании присутствуют серьезные недостатки.	11-20 баллов
Практическое задание выполнено небрежно и без интереса, в целом не отвечает профессиональным требованиям. Работа выполнена самостоятельно.	0-10 баллов

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний, обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лабораторных занятий.

Содержательные модули	Виды работ	Баллы
Содержательный модуль 1	Организационно-учебная работа студента в аудитории	5
	Модульная контрольная работа	40
	Итого	45
Самостоятельная работа		15
Экзамен		40
Всего		100

Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет

90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

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 7-м и 5-м корпусах ДонГУ (г. Донецк, ул. Челюскинцев, 186; 1896). 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.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете 7-го корпуса (ауд. 103).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования экономического факультета «ДонГУ». При изучении дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний, обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

Дистанционный курс «Компьютерные технологии в дизайне» для студентов направления подготовки 54.04.01 Дизайн, магистерской программы «Коммуникационный дизайн» факультета ФГБОУ ВО «ДонГУ»: *облако сервиса mail.ru*, папка «Компьютерные технологии в дизайне» <https://cloud.mail.ru/public/xwe3/2WzjmFcMm>.

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

11.1. Основная литература

1. 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.

2. 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. 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: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703>.

11.2. Дополнительная литература

3. Бондаренко, С. В. Adobe Photoshop CS4 / С. В. Бондаренко, М. Ю. Бондаренко. – Москва [и др.]: Диалектика, 2009. – 313 с. + электрон. опт. диск (CD-ROM).

4. Жадаев, Б. Adobe Illustrator CS: Офиц. учеб. курс / Ред. Б. Жадаев. – М.: Триумф, 2005. – 496 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

5. Ковтанюк, Ю. С. CorelDRAW 11 для дизайнера / Ю.С. Ковтанюк; Под ред. С. В. Соловьяна. – К.: Юниор; М.: ДиаСофтЮП, 2003. - 1040 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

6. Кохен, Л. С. Adobe Illustrator CS: Дизайн-лаборатория / Л.С. Кохен. – М.: Триумф, 2005. – 383 с.

7. Лендер С. Adobe Photoshop CS с нуля: Учеб. пособие / С. Лендер, И. Нечаев. – М.: Лучшие кн., 2005. – 311 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

8. Миронов, Д. CorelDRAW 10: Учеб. курс / Д. Миронов. – СПб.: Питер, 2001. – 448 с.

9. Сибрина, Т. П. Adobe Photoshop CS3 на примерах / Т.П. Сибрина. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 496 с. + [1] электрон. опт. диск (DVD).

10. Смолина, М. А. CorelDRAW X3 / М. А. Смолина; [ред. А. В. Слепцов]. – М. и др.: Диалектика, 2007. – 628 с.
11. 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: 28.09.2019). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
12. Лаврентьев, А.Н. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.]; под редакцией А. Н. Лаврентьева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 208 с. – (Авторский учебник). – ISBN 978-5-534-07962-3. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/424029> (дата обращения: 25.03.2019).
13. Божко, А.Н. Обработка растровых изображений в Adobe Photoshop / А.Н. Божко. – 2-е изд., испр. – Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 320 с.: ил. – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428970>
14. Третьяк, Т.М. Photoshop. Творческая мастерская компьютерной графики : учебное пособие : [12+] / Т.М. Третьяк, Л.А. Анеликова. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2008. – 166 с. – (Элективный курс. Профильное обучение). – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227181>.

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.
2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
5. **ЭБС Юрайт:** электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ:** сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.
8. **Электронный архив ДонГУ:** раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.
9. Официальный сайт Союза дизайнеров России <http://www.design-union.ru>.

10. Блог о будущем дизайна, инновациях в технологиях, материалах и проектной деятельности, медиаресурсы о дизайне <https://www.designboom.com/>
11. Всероссийская творческая общественная организация "Союз художников России" <https://www.shr.su/>.

13. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).