

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Институт художественного образования
Кафедра живописи, графики и графического дизайна

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе
Ю. А. Жадаев
« 01 » марта 2021 г.



Компьютерное проектирование в дизайне

Программа учебной дисциплины
Направление 54.03.01 "Дизайн" «»
Профиль «Графический дизайн»

очная форма обучения

Волгоград
2021

Обсуждена на заседании кафедры живописи, графики и графического дизайна
« 26 » января 2021 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

Таранов Н.Н.
(зав. кафедрой)

« 26 » января 2021 г.
(дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института художественного образования «16» февраля 2021 г., протокол № 6

Председатель учёного совета Таранов Н.Н. _____

(подпись)

«16» февраля 2021 г.
(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
« 01 » марта 2021 г. , протокол № 5

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Разработчики:

Монастырева Д.А. ассистент кафедры живописи, графики и графического дизайна ФГБОУ ВО "ВГСПУ".

Программа дисциплины «Компьютерное проектирование в дизайне» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 "Дизайн" «» (утверждён) и базовому учебному плану по направлению подготовки 54.03.01 "Дизайн" «» (профиль «Графический дизайн»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 01.03.2021г., протокол № 5).

1. Цель освоения дисциплины

Овладение навыками практической деятельности в области квалифицированного использования информационных технологий для обеспечения практической деятельности дизайнера в сфере графического дизайна.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Компьютерное проектирование в дизайне» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Компьютерное проектирование в дизайне» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Проектирование».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Проектирование», прохождения практик «Преддипломная практика», «Учебно-ознакомительная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– 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-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– программы автоматизированного проектирования в области компьютерного моделирования. Представить свой замысел, проектные предложения средствами компьютерной графики и компьютерного проектирования;

– основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; основные принципы работы с компьютером, как средством управления информацией;

уметь

– представить свой замысел, проектные предложения средствами компьютерной графики и компьютерного проектирования;

– анализировать и выбирать оптимальные методы и средства компьютерного проектирования на базовом уровне;

владеть

– технологически грамотно владеть основными методами и способами переработки информации. Оформлять сведения о предмете проектирования в комфортной интерактивной форме;

– основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки

информации; навыками работы с компьютером, как средством управления информацией на базовом уровне.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
Аудиторные занятия (всего)	32	32
В том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	76	76
Контроль	–	–
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ
Общая трудоемкость	часы	108
	зачётные единицы	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	1. Основы графического дизайна.	1.1 Типы растровых изображений. Размер и разрешение изображения. Понятие холста. 1.2 Основные операции с растровыми объектами 1.3 Растровая графика. Возможности и интерфейс растрового редактора 1.4 Выделенные области. Быстрая маска 1.5 Слои и композиции. 1.6 Натюрморт из геометрических тел. 1.7 Работа с заливками 1.8 Натюрморт из геометрических тел. 1.9 Маски. 1.10 Слой-маски. Э1 1.11 Описание цветов. Цветовой охват и модели цвета. 1.12 Коррекция изображений. Заливочные и корректирующие слои. 1.13 Компоновка листа, вывод работы на
2	2. Основы графического дизайна в Adobe Illustrator	2.1 Интерфейс и его элементы. Инструменты рисования сегментов 2.2 Инструменты рисования сегментов 2.3 Рисование линий 2.4 Выделение и трансформация 2.5 Работа с контурами 2.6 Обработка контуров 2.7 Разработка логотипа 2.8 Работа с цветом. Градиент. Текстуры 2.9. Работа с текстом 2.10 Разработка афиши 2.11 Кисти и символы / Работа с кистями

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	1. Основы графического дизайна.	8	8	–	38	54

2	2. Основы графического дизайна в Adobe Illustrator	8	8	–	38	54
---	--	---	---	---	----	----

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Бересков, А.В. Шикин, Е.В. Компьютерная графика. Учебник и практикум. [Текст] /А.В..
2. Бересков, Е.В. Шикин. – М.: Юрайт, 2016. – 220 с..
3. Божко, А.Н. Компьютерная графика: учеб. пособие для студентов вузов [Текст] / А.Н.Божко,.
4. Д.М.Жук, В.Б.Маничев. – М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. – 389 с..
5. Большаков, В.П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями:.
6. Учебное пособие для академического бакалавриата [Текст] / В. П. Большаков, А. В. Чагина. – 2-.
7. Е изд., испр. и доп. – М. : Юрайт, 2017. – 167 с..
8. Бересков, А. В. Компьютерная графика: учебник и практикум для прикладного бакалавриата.
9. [Текст] / А. В. Бересков, Е. В. Шикин (МГУ им. М.В.Ломоносова). – М.: Юрайт, 2017. – 219 с..
10. Гурский, Ю.А. Компьютерная графика: Photoshop CS2, CorelDRAW X5, Illustrator CS5. Трюки и.
11. Эффекты. [Текст] / Ю. Гурский, И. Гурская, А. Жвалевский. – СПб.: Питер, 2011. – 688 с..
12. Дегтярев, В.М. Компьютерная геометрия и графика: учеб. для студентов вузов [Текст] / В. М..
13. Дегтярев – М.: Академия, 2013. – 191 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Гинсбург, Д., Пурномо, Б. OpenGL ES 3.0. Programming Guide [Текст] / Д. Гинсбург, Б..
2. Пурномо. – М.: ДМК Пресс, 2015. – 448 с..
3. Леборг, К. Графический дизайн [Текст] / К. Леборг. – СПб.: Питер, 2017. – 96 с.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. 1. www.angiintern.com/kg/ - Глоссарий по компьютерной графике..
2. 2. www.citforum.ru – крупнейшая техническая электронная библиотека..
3. 3. graphics.cs.msu.su/ - Graphics & Media Lab - научно-популярный сайт, посвященный всему, что связано с компьютерной графикой, обработкой изображений и мультимедиа.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. 1. Обязательное программное обеспечение – MS Office..
2. 2. Графический растровый пакет программного обеспечения Adobe PhotoShop (версия для учебных заведений);
3. 3. Графический векторный пакет программного обеспечения CorelDraw..
5. 4. Графический пакет программного обеспечения Adobe Illustrator CS2.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Компьютерное проектирование в дизайне» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Компьютерный класс для самостоятельной работы обучаемых, оборудованный необходимым количеством персональных компьютеров, подключённых к единой локальной сети с возможностью централизованного хранения данных и выхода в Интернет, оснащённых программными обеспечением.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Компьютерное проектирование в дизайне» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Компьютерное проектирование в дизайне» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.