

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"
(ФГБОУ ВО "НГПУ")



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР

Гайфутдинов А.М.
2020 г.

Технологии компьютерной визуализации информации аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Искусств и инновационного дизайна
Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в дизайне
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	4	4	4	4
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная	6	6	6	6
Сам. работа	62	62	62	62
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся способности создавать объекты графики и графического дизайна интерфейса; формирование теоретических знаний и практических навыков в области методов, средств, подходов и принципов визуального представления результатов учебной научной деятельности, основанных на основных положениях теории дизайна и реализующихся в выборе инструментов и технологий.
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	формирование знаний средств и методов создания объектов графики и графического дизайна интерфейса;
1.4	формирование умений создавать объекты графики и графического дизайна интерфейса;
1.5	формирование навыков по созданию объектов графики и графического дизайна интерфейса;
1.6	формирования системы знаний и умений по применению средств информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информационные системы в дизайне рекламы
2.1.2	Компьютерное моделирование
2.1.3	Web-дизайн
2.1.4	Дизайн сайта
2.1.5	Разработка web-приложений
2.1.6	Цветоведение и колористика
2.1.7	Информационное обеспечение дизайн-проектирования
2.1.8	Программирование на PHP
2.1.9	Разработка фирменного стиля
2.1.10	Технологии дизайн-проектирования пользовательского интерфейса
2.1.11	Типографика, шрифты и визуальные коммуникации
2.1.12	Пакеты векторной графики
2.1.13	Цифровая иллюстрация
2.1.14	Основы композиции (пропедевтика)
2.1.15	Пакеты растровой графики
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Информационные системы в дизайне рекламы
2.2.2	Производственная преддипломная практика
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-2: Способен создавать объекты графики и графического дизайна интерфейса	
ПК-2.3: Владеет навыками проектирования элементов графического дизайна интерфейса в соответствии с потребностями заказчика	
ПК-2.2: Уметь создавать объекты графики и графического дизайна интерфейса с использованием информационных технологий	
ПК-2.1: Знать способы и технологии разработки объектов графики и графического дизайна интерфейса	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы анализа и синтеза при разработке средств визуализации в информационных системах, моделирования информационных потоков с учетом психофизиологических требований восприятия;
3.1.2	принципы разработки эскизных, технических и рабочих проектов;
3.1.3	методы контроля, диагностики и испытаний средств визуализации информации;
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать принципы анализа и синтеза при разработке средств визуализации информации в системах управления;

3.2.2	разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты, программировать и отлаживать средства визуализации информации;
3.2.3	использовать методы контроля, диагностики и испытаний средств визуализации информации;
3.2.4	оценивать эффективность разработанных средств визуализации в системах управления;
3.2.5	использовать знания по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств визуализации информации
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками разработки презентаций и слайд-фильмов для решения задач визуализации результатов работы;
3.3.2	навыками анализа и синтеза, абстрактного мышления при разработке средств визуализации;
3.3.3	навыками разработки эскизных, технических и рабочих проектов использовать методы контроля, диагностики и испытаний средств визуализации информации.