МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

Информационные технологии в дизайне

аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Искусств и инновационного дизайна**
Учебный план	Направление подготовки 54.03.01 Дизайн Профиль подготовки Дизайн среды

Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	доцент, Гизитдинова Г.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		**4 (2.2)**		Итого	
Недель	18 4/6		16			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лабораторные	36	36	32	32	68	68
В том числе инт.			32	32	32	32
Итого ауд.	36	36	32	32	68	68
Контактная работа	36	36	32	32	68	68
Сам. работа	36	36	40	40	76	76
Итого	72	72	72	72	144	144

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель: подготовить студентов к проектной и практической деятельности функционально- эстетического обустройства объектов среды, с помощью применения компьютерных программ;
1.2	Задачи:
1.3	- научить студентов использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;
1.4	- научить применять системные действия в профессиональной ситуации, анализировать и проектировать свою деятельность методами и средствами информационных технологий;
1.5	- научить применять компьютерную технику и программное обеспечение в дизайне
1.6	- научить методам защиты информации;
1.7	- ориентировать студентов в компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Цветоведение и колористика
2.1.2	Основы проектной графики в дизайне среды
2.1.3	Пропедевтика
2.1.4	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, творческая практика (Пленэр- бионическая)
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, творческая практика (музейно-экспозиционных технологий)
2.2.2	Конструирование в дизайне среды
2.2.3	Инженерное оборудование городской среды
2.2.4	Инженерное оборудование средовых объектов
2.2.5	Оборудование средовых объектов
2.2.6	Преддипломная проектная практика
2.2.7	Алгоритмические методы и параметрическое моделирование в современном дизайне
2.2.8	Креативные и инновационные технологии в дизайне
2.2.9	Организация проектной деятельности
2.2.10	Основы системного проектирования в дизайне среды
2.2.11	САПР, методы прототипирования и производства в современном дизайне
2.2.12	Эвристические методы проектирования
2.2.13	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ОПК-6: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Знать:
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
Уметь:
осуществлять поиск, использовать и получать положительный результат от выбранных информационно-коммуникационных технологий
Владеть:
навыками выбора и использования необходимой информации, необходимыми видами информационно-коммуникационных технологий
ПК-10: способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам
Знать:
виды документаций и основные информационные технологии и графические редакторы
Уметь:

использовать информационные ресурсы и создавать с их помощью нужную документацию по дизайн-проектам
Владеть:
методами и приемами информационных технологий и графических редакторов для реализации и создания документации по дизайн-проектам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
- основы инженерно- технологических знаний; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - виды автоматизированных информационных технологий; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - технологии и инструменты средства обработки данных; - сети Интернет, виды подключений, структуру и основные принципы работы сети; - основные понятия об информатике; - основные операционные системы, файловые структуры и пользовательские интерфейсы; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем; - основные закономерности при проектировании зданий и сооружений; - пути и направления развития современных взглядов на формообразование в архитектурно-пространственной среде с учетом появления новых разработок в области информационных технологий в дизайне	
3.2	**Уметь:**
- анализировать объекты дизайн - проектирования на предмет принятия профессионально- обоснованных, грамотных дизайнерских решений; - применять основные пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности; - работать в различных графических редакторах и браузерах, Интернете; - использовать информационные технологии для решения профессиональных задач; - использовать изученные прикладные программные средства; - применять основные пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности; - проектировать графическую продукцию и средства визуальной коммуникации; - делать обобщения и находить пути к решению конкретных проектных задач, согласно современным тенденциям в развитии культурного наследия и искусства; - планировать возможности выбора в использовании и применении разнообразных путей достижения положительного результата в создании гармоничной среды для жизни человека; - пользоваться источниками историко- культурного и научно- технического наследия; - формулировать, прогнозировать, обосновывать свои доводы в решении поставленных задач при создании функциональной образно- эмоциональной среды; - анализировать объекты проектирования на предмет принятия соответствующих технических и дизайнерских решений	
3.3	**Владеть:**
- приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла; - компьютерным обеспечением дизайн-проектирования; - векторной и растровой графикой, трехмерным компьютерным моделированием; - художественно-техническим редактированием; - навыками вариантного применения в проектах широкой гаммы архитектурно- конструкционных и дизайнерских приемов формообразования; - большим объемом знаний об информационных технологиях, необходимых для выполнения проектных решений любого уровня сложности; - знаниями основных профессиональных программ дизайн - проектирования; - научить студента использовать информационные ресурсы Интернета для активного изучения тенденций в дизайне, анализа аналогов и исследований в области дизайна, делиться своими идеями и общаться в профессиональной среде	