

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.О.21 «АНАЛИЗ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 ч., из них – 126,8 ч. аудиторной нагрузки: лабораторных 18 ч., лекционных 16 ч.; 37,8 ч. самостоятельной работы, 0,2 ИКР)

1.1 Цель освоения дисциплины «Основы дизайна интерьера и среды»

Целью дисциплины «Анализ данных в профессиональной сфере» – является ознакомление студентов с основами науки о данных и принципами работы искусственного интеллекта в таких задачах, как синтез изображений и сцен, оптимизация визуального оформления и выбор лучшего контента в веб-дизайне, виртуальная реальность, перенос стилей и генерация видео.

1.2 Задачи дисциплины «Основы дизайна интерьера и среды»: получение необходимых для дальнейшего профессионального роста знаний, умений и навыков. К ним относятся:

- дать представление о методах систематизации информации в различных областях дизайна;
- познакомить студентов с перспективами развития искусственного интеллекта в различных областях дизайна;
- научить работать с информацией, находить, оценивать и использовать информацию из различных источников, необходимую для решения профессиональных задач в сфере дизайна;
- помочь студентам овладеть методами проведения исследовательской деятельности, включая анализ проблем, постановку целей и задач, выделение объекта и предмета исследования, выбор способа исследования, а также оценку его качества в сфере дизайна;
- научить студентов презентовать результаты проектной деятельности в соответствии с актуальными отраслевыми требованиями и с использованием различных технологий;
- развить у студентов способность работать с использованием нейросетей.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Анализ данных в профессиональной сфере» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Изучение дисциплины осуществляется в 5 семестре 3 курса.

Предшествующие дисциплины: «История и теория искусств», «Философия», «Основы проектной деятельности (в дизайне)», «Компьютерная графика, мультимедиа и веб-дизайн», «Композиция и проектная графика», «Академический рисунок, живопись, цветоведение и колористика».

Последующие дисциплины: «Основы дизайна интерьера и среды», «Преддипломная практика».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем	
ПК-3.1 Владеет навыками декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений	Знает: Принципы работы современных информационных технологий, основные типы источников данных. Умеет:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	Грамотно и профессионально производить поиск, сбор и анализ информации, необходимой для работы над дизайн-проектом объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. Оценивает потребность источников данных и использует для создания визуального контента.
	Владеет: Способами и методами поиска, сбора и анализа информации, необходимой для работы над дизайн-проектом объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. Способами поиска дизайнерских решений задач по проектированию.

1.5 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
	Введение в искусственный интеллект	6	4		-	2
	Визуализация данных. Основы статистики	4	2		-	2
	Введение в нейронные сети	4	2		-	2
	Использование искусственного интеллекта для решения задач Content generation и Style transfer	14	2		8	4
	Применение искусственного интеллекта в задачах UI/UX	4	2		-	2
	Практическое применение искусственного интеллекта для задач дизайна	35,8	2		10	23,8
	Футуризм. Нейронауки и нейромаркетинг. Перспективы развития ИИ	4	2			2
	ИТОГО по разделам дисциплины	71,8	16	-	18	37,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	-
	Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	-	-	-	-

Курсовые работы не предусмотрены.

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена.

Программу составили Валуева А.Е.; Шевякова Е.А.