Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Анализ данных в профессиональной сфере»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины:

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 рекламе, виртуальной реальности, перенос стилей и генерация видео.

Задачи дисциплины:

- 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.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анализ данных в профессиональной сфере» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Изучение дисциплины осуществляется в 7 семестре 4 курса.

Предыдущие дисциплины: «Введение в направление подготовки», «Философия», «Основы проектной деятельности (в искусстве костюма)», «Компьютерная графика», «Экономика».

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ИОПК-6.4 Владеет навыками декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений	Знает: Принципы работы современных информационных технологий, основные типы источников данных
	Умеет: Грамотно и профессионально производить поиск, сбор и анализ информации, необходимой для работы над дизайн-проектом, объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	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 объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.

Содержание дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
			7 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		36,2	36,2
Аудиторные занятия (всего):		**34**	**34**
занятия лекционного типа		16	16
лабораторные занятия		18	18
практические занятия		-	-
семинарские занятия		-	-
Иная контактная работа:		**0,2**	0,2
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		**37,8**	37,8
Проработка учебного (теоретического) материала		35,8	35,8
Подготовка к текущему контролю		2	2
Контроль:			
Подготовка к экзамену		-	-
Общая трудоемкость	**час.**	**72**	**72**
	в том числе контактная работа	**36,2**	**36,2**
	зач. ед	**2**	**2**

Учебная литература

1. Ушакова, С.Г. Развитие композиционных умений студентов художественных факультетов университета : монография / С.Г. Ушакова. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2014. - 147 с. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-9765-2026-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:https://e.lanbook.com/book/122702

2. Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-507-47478-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/379988 (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Куслейка, Д. Визуализация данных при помощи дашбордов и отчетов в Excel / Д. Куслейка ; перевод с английского А. Ю. Гинько. — Москва : ДМК Пресс, 2022. — 338 с. — ISBN 978-5-97060-966-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/241169 (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Никулин, Е. А. Компьютерная графика. Оптическая визуализация / Е. А. Никулин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47029-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320786 (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Никулин, Е. А. Компьютерная графика. Модели и алгоритмы : учебное пособие для вузов / Е. А. Никулин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 708 с. — ISBN 978-5-507-47600-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394694 (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Курсовые работы не предусмотрены.
Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета.

Программу составила преподаватель кафедры дизайна костюма Осанова Э.В.