

Аннотация рабочей программы дисциплины
по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
профиль программы (специализация)
Прикладная информатика в компьютерном дизайне

Технологии визуализации данных

Наименование разделов и тем дисциплины:

1. Введение в дисциплину.
2. Визуальное мышление, плюсы и минусы, применение в IT-индустрии.
3. Процесс дизайн-проектирования: подготовка к работе, сбор и анализ данных, систематизация материала.
4. Основные принципы исследовательской и дизайнерской деятельности в процессе проектирования инфографики. Системный подход.
5. Работа с текстом. Анализ и визуализация текстовых данных.
6. Числовые данные и их визуализация. Основные понятия. Анализ числовых данных. Способы организации данных.
7. Визуальное сопоставление в графике. Принципы визуализации данных. Классификация инфографики. Пространственные и масштабные ориентиры.
8. Композиционные принципы, пространственное решение, цвет и типографика в инфографике. Дизайн-редактирование.
9. Диаграммы: виды и типы диаграмм, специфика работы с каждым типом, разбор примеров и ошибок.
10. Основные принципы построения графиков в изобразительной статистике. Классификация диаграмм. Основные виды диаграмм. Создание графических моделей в Excel и Google Spreadsheets.
11. Распознавание образов, язык контекста, эффект превосходства изображений.
12. Гештальт
13. Storytelling. Видение, основа истории, суть проблемы, заключение, работа с композицией истории.
14. Виды и типы инфографики. Основные дизайнерские приемы визуализации данных. Разбор примеров. American best infographics, Malofej.
15. Онлайновая инфографика, специфика форматов, типы онлайновой инфографики.