Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

КАФЕДРА ИСТОРИИ

ОДОБРЕНО
УМС ИИКС Протокол №8/1/2025 от 25.08.2025 г.
НТС ИФИБ Протокол №3.1 от 30.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИЙ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ

Направление подготовки (специальность)

[1] 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
[2] 03.03.02 Физика
[3] 09.03.04 Программная инженерия

Семестр	**Трудоемкость, кред.**	**Общий объем курса, час.**	**Лекции, час.**	**Практич. занятия, час.**	**Лаборат. работы, час.**	**В форме практической подготовки, час.**	**СРС, час.**	**КСР, час.**	**Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП**
1, 2	1	36	24	0	0		12	0	З
Итого	1	36	24	0	0	0	12	0	

АННОТАЦИЯ

Программа предназначена для развития навыков эффективного представления информации и работы с визуальными инструментами. В рамках курса студенты изучат ключевые принципы дизайна презентаций, методы визуализации данных, а также современные инструменты и программное обеспечение, используемое в этой области.

Курс охватывает темы, связанные с анализом данных, выбором подходящих графиков и диаграмм, а также разработкой убедительных и запоминающихся презентаций. Уделяется внимание не только техническим аспектам, но и психологии восприятия информации, что позволяет создать презентации, которые действительно воздействуют на аудиторию.

По завершении программы студенты будут способны создавать профессиональные презентации, эффективно передавать сложные данные и идеи, а также уверенно представлять свои работы перед различными аудиториями. Эта программа является важным шагом для всех, кто стремится развивать карьеру в области бизнеса, маркетинга, аналитики и других смежных областях.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения данной дисциплины является формирование у студентов навыков эффективного представления информации с помощью презентаций и визуализации данных, что способствует улучшению восприятия и понимания сложных данных, а также повышает качество коммуникации в профессиональной среде.

Задачи дисциплины:

1. Изучение основ визуализации данных:

- ознакомление с принципами и методами визуализации данных;
- изучение различных типов графиков и диаграмм, их применения и особенностей.

2. Разработка навыков создания презентаций:

- освоение инструментов для создания презентаций (например, PowerPoint, Google Slides).

3. Использование мультимедийных элементов:

- изучение способов интеграции изображений, видео и анимаций в презентации;
- понимание роли мультимедиа в улучшении восприятия информации.

4. Оценка эффективности презентаций:

- изучение методов обратной связи и самооценки;
- анализ успешных и неудачных примеров презентаций для извлечения уроков.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Предшествующие дисциплины.

1. Основы информационных технологий.

Эта дисциплина предоставляет базовые знания о компьютерных системах, программном обеспечении и инструментах, необходимых для работы с данными и создания презентаций. Знания, полученные в рамках этой дисциплины, являются основой для освоения более сложных инструментов визуализации.

2. Основы статистики.

Студенты изучают методы сбора, анализа и интерпретации данных, что является необходимым для дальнейшего понимания, как визуализировать данные и представлять их в виде графиков и диаграмм.

3. Коммуникации и риторика.

Эти дисциплины развивают навыки эффективного общения и аргументации, что важно для успешного представления информации и взаимодействия с аудиторией.

Последующие дисциплины.

Дисциплина является связующим звеном между базовыми знаниями в области информационных технологий и статистики, а также более специализированными курсами, связанными с изучением исторических дисциплин, управлением проектами, анализом данных и маркетингом. Это позволяет студентам развивать комплексные навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности.

Студенты могут работать над проектами, которые объединяют историю с социологией, политологией или культурологией, используя визуализацию для анализа данных из разных областей. Визуализация может помочь в исследовании тем, таких как миграция, войны, социальные движения и т.д., облегчая понимание сложных исторических процессов.

Коммуникация и медиа.

В современном мире важно уметь критически оценивать информацию. Навыки визуализации помогут студентам лучше понимать, как данные могут быть представлены в медиа и как это влияет на восприятие истории.

Создание контента.

Студенты, изучающие историю, могут использовать навыки создания презентаций для подготовки докладов и проектов, что улучшит их умения в публичных выступлениях. Студенты могут создавать мультимедийные проекты, которые объединяют текстовые, графические и аудиовизуальные элементы для более полного представления исторических событий. Студенты могут применять навыки визуализации для представления исторических данных, таких как демографические изменения, экономические показатели или результаты выборов.

Критический анализ источников.

Презентации могут включать анализ исторических документов и их визуализацию, что поможет студентам лучше понять контекст и значение источников.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**
УК-1 [1, 2, 3] – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	З-УК-1 [1, 2, 3] – Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа У-УК-1 [1, 2, 3] – Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников

	В-УК-1 [1, 2, 3] – Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
УК-2 [3] – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	З-УК-2 [3] – Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность У-УК-2 [3] – Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности В-УК-2 [3] – Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	**Задачи воспитания (код)**
Интеллектуальное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, понимание социокультурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (В12)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование чувства личной ответственности за научно-технологическое развитие России, за результаты исследований и их последствия (В17)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование ответственности за профессиональный выбор, профессиональное развитие и профессиональные решения (В18)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование научного мировоззрения, культуры поиска нестандартных научно-технических/практических решений, критического отношения к исследованиям лженаучного толка (В19)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства (В20)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование способности и стремления следовать в профессии нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения (В21)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование

	творческого инженерного/профессионального мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности (В22)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование культуры информационной безопасности (В23)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование культуры ядерной безопасности (В24)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование ответственности за обеспечение кибербезопасности объектов атомной отрасли (В25)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование ответственной экологической позиции (В26)

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	1 Семестр						
1	Первый раздел	1-8	12/0/0		50	КИ-8	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2
2	Второй раздел	9-15	12/0/0		50	КИ-15	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2
	Итого за 1 Семестр		24/0/0		100		
	Контрольные мероприятия за 1 Семестр				0	3	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль по итогам
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	1 Семестр	24	0	0
1-8	**Первый раздел**	12	0	0
1 - 2	**Введение в создание презентаций. Введение в курс** Цели и задачи курса. Значение презентаций и визуализации данных в современном мире.	Всего аудиторных часов		
		1	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 4	**Основы дизайна презентаций** Принципы дизайна: цвет, шрифт, композиция. Эстетика и функциональность.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
4 - 5	**Инструменты для создания презентаций** Обзор популярных программ (PowerPoint, Google Slides, Prezi). Основные функции и возможности.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
4 - 5	**Структура эффективной презентации** Планирование содержания. Введение, основная часть, заключение.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
6 - 7	**Технологии визуализации данных** Основные типы визуализаций: графики, диаграммы, инфографика. Контекст применения каждого из этих типов визуализации в зависимости от специфики представляемых данных и целей анализа.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
7 - 8	**Практическое занятие по созданию презентации** Создание презентации на выбранную тему. Применение изученных принципов дизайна и структуры.	Всего аудиторных часов		
		3	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
9-15	**Второй раздел**	12	0	0
9 - 10	**Углубленное изучение визуализации данных. Анализ данных для визуализации** Основы работы с данными. Подбор данных для визуализации.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
10 - 11	**Инструменты для визуализации данных** Обзор программ и сервисов (Tableau, Google Data Studio, Excel). Основные функции и возможности.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	**Принципы эффективной визуализации данных** Как избежать искажений в визуализации. Чтение и интерпретация графиков и диаграмм.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0

12 - 13	**Кейс-стадии успешных презентаций и визуализаций** Изучение успешных примеров с целью выявления применимых практик для интеграции в собственные исследования.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
13 - 14	**Практическое занятие по визуализации данных** Создание визуализации на основе предоставленных данных. Презентация результатов и обсуждение.	Всего аудиторных часов		
		3	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
15	**Подготовка к защите проектов** Советы по презентации результатов работы. Обсуждение критических моментов при защите проектов.	Всего аудиторных часов		
		1	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
	2 Семестр	24	0	0
1-8	**Первый раздел**	12	0	0
1 - 2	**Введение в создание презентаций. Введение в курс** Цели и задачи курса. Значение презентаций и визуализации данных в современном мире.	Всего аудиторных часов		
		1	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 4	**Основы дизайна презентаций** Принципы дизайна: цвет, шрифт, композиция. Эстетика и функциональность.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
4 - 5	**Инструменты для создания презентаций** Обзор популярных программ (PowerPoint, Google Slides, Prezi). Основные функции и возможности.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
4 - 5	**Структура эффективной презентации** Планирование содержания. Введение, основная часть, заключение.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
6 - 7	**Технологии визуализации данных** Основные типы визуализаций: графики, диаграммы, инфографика. Контекст применения каждого из этих типов визуализации в зависимости от специфики представляемых данных и целей анализа.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
7 - 8	**Практическое занятие по созданию презентации** Создание презентации на выбранную тему. Применение изученных принципов дизайна и структуры.	Всего аудиторных часов		
		3	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
9-15	**Второй раздел**	12	0	0
9 - 10	**Углубленное изучение визуализации данных. Анализ данных для визуализации** Основы работы с данными. Подбор данных для визуализации.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
10 - 11	**Инструменты для визуализации данных** Обзор программ и сервисов (Tableau, Google Data Studio, Excel). Основные функции и возможности.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	**Принципы эффективной визуализации данных** Как избежать искажений в визуализации. Чтение и интерпретация графиков и диаграмм.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		

		0	0	0
12 - 13	**Кейс-стадии успешных презентаций и визуализаций** Изучение успешных примеров с целью выявления применимых практик для интеграции в собственные исследования.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
13 - 14	**Практическое занятие по визуализации данных** Создание визуализации на основе предоставленных данных. Презентация результатов и обсуждение.	Всего аудиторных часов		
		3	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
15	**Подготовка к защите проектов** Советы по презентации результатов работы. Обсуждение критических моментов при защите проектов.	Всего аудиторных часов		
		1	0	0
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	**Полное наименование**
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для курса по визуализации данных и созданию презентаций можно использовать следующие образовательные технологии:

1. Проектное обучение.

Описание: Студенты работают над реальными проектами, где им необходимо собирать данные, анализировать их и представлять результаты в виде презентаций.

Преимущества: Развивает практические навыки, критическое мышление и умение работать в команде.

2. Смешанное обучение.

Описание: Комбинация очных занятий и онлайн-курсов, где студенты могут изучать теорию самостоятельно, а затем применять её на практических занятиях.

Преимущества: Гибкость в обучении, возможность изучать материал в удобное время.

3. Интерактивные лекции.

Описание: Использование технологий для создания интерактивных лекций с опросами, обсуждениями и групповыми заданиями.

Преимущества: Увеличивает вовлеченность студентов и способствует активному обучению.

4. Кейс-метод.

Описание: Анализ реальных кейсов из практики визуализации данных, обсуждение успешных и неудачных примеров.

Преимущества: Помогает студентам увидеть применение теории на практике и развивает аналитические способности.

5. Онлайн-платформы для совместной работы.

Описание: Использование инструментов, таких как Google Drive, Trello или Miro для совместной работы над проектами и визуализациями.

Преимущества: Упрощает совместную работу и обмен идеями между студентами.

6. Обратная связь и рецензирование.

Описание: Студенты представляют свои работы и получают конструктивную обратную связь от преподавателя и сверстников.

Преимущества: Способствует улучшению качества работ и развитию навыков критического анализа.

7. Виртуальные мастер-классы.

Описание: Проведение онлайн-сессий с экспертами в области визуализации данных, которые делятся своими знаниями и опытом.

Преимущества: Дает возможность студентам учиться у профессионалов и задавать вопросы в реальном времени.

8. Геймификация.

Описание: Внедрение игровых элементов в процесс обучения (например, конкурсы на лучшее представление данных).

Преимущества: Повышает мотивацию студентов и делает обучение более увлекательным.

9. Флиппед классрум (перевернутый класс).

Описание: Студенты изучают теоретический материал дома, а на занятиях занимаются практическими заданиями.

Преимущества: Позволяет глубже прорабатывать практические аспекты курса в классе. Эти образовательные технологии помогут создать динамичную и эффективную обучающую среду, способствующую развитию навыков визуализации данных и созданию презентаций.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)
УК-1	З-УК-1	З, КИ-8, КИ-15
	У-УК-1	З, КИ-8, КИ-15
	В-УК-1	З, КИ-8, КИ-15
УК-2	З-УК-2	З, КИ-8, КИ-15
	У-УК-2	З, КИ-8, КИ-15
	В-УК-2	З, КИ-8, КИ-15

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

<table>
<tr><th>Сумма баллов</th><th>Оценка по 4-х балльной шкале</th><th>Отметка о зачете</th><th>Оценка ECTS</th></tr>
<tr><td>90-100</td><td>5 – «отлично»</td><td rowspan="7">«зачтено»</td><td>A</td></tr>
<tr><td>85-89</td><td rowspan="3">4 – «хорошо»</td><td>B</td></tr>
<tr><td>75-84</td><td>C</td></tr>
<tr><td>70-74</td><td rowspan="2">D</td></tr>
<tr><td>65-69</td><td rowspan="2">3 – «удовлетворительно»</td></tr>
<tr><td>60-64</td><td>E</td></tr>
<tr><td>ниже 60</td><td>2 – «неудовлетворительно»</td><td>«не зачтено»</td><td>F</td></tr>
</table>

Оценка «отлично» соответствует глубокому и прочному освоению материала программы обучающимся, который последовательно, четко и логически стройно излагает свои ответы, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответах материалы монографической литературы.

Оценка «хорошо» соответствует твердым знаниям материала обучающимся, который грамотно и, по существу, излагает свои ответы, не допуская существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню освоения материала обучающимся, при котором освоен основной материал, но не усвоены его детали, в ответах присутствуют неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности.

Отметка «зачтено» соответствует, как минимум, базовому уровню освоения материала программы, при котором обучающийся владеет необходимыми знаниями, умениями и навыками, умеет применять теоретические положения для решения типовых практических задач.

Оценку «неудовлетворительно» / отметку «не зачтено» получает обучающийся, который не знает значительной части материала программы, допускает в ответах существенные ошибки,

не выполнил все обязательные задания, предусмотренные программой. Как правило, такие обучающиеся не могут продолжить обучение без дополнительных занятий.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

https://online.mephi.ru/

http://library.mephi.ru/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Данная программа предназначена для обучения студентов основам создания эффективных презентаций и визуализации данных. Успешное освоение этих навыков поможет не только в учебе, но и в будущей профессиональной деятельности.

Рекомендации по выполнению заданий:

• Исследовательская работа: Выберите тему, связанную с историческими данными, и соберите информацию для визуализации. Используйте как первоисточники, так и вторичные данные.

• Практические задания: Выполняйте все практические задания с использованием различных инструментов. Это поможет вам лучше понять их функциональность и возможности.

• Обратная связь: Не стесняйтесь обращаться за помощью к преподавателю или однокурсникам. Обсуждение идей и получение отзывов — важная часть учебного процесса.

Оценивание будет проводиться по следующим критериям:

• Качество созданных визуализаций и презентаций.

• Способность анализировать и интерпретировать данные.

• Уровень участия в обсуждениях и практических занятиях.

• Эффективность публичного выступления.

Полезные ресурсы.

• Книги по визуализации данных (например, "The Visual Display of Quantitative Information" Эдварда Тафте).

• Онлайн-курсы по созданию презентаций (Coursera, Udemy).

• Вебинары и мастер-классы по программному обеспечению для визуализации.

Список рекомендованной учебной литературы по дисциплине "Основы создания презентаций и визуализации данных":

1. "Presentation Zen: Simple Ideas on Presentation Design and Delivery"
Автор: Garr Reynolds
Год издания: 2008
Издательство: New Riders
2. "Slide:ology: The Art and Science of Creating Great Presentations"
Автор: Nancy Duarte
Год издания: 2008
Издательство: O'Reilly Media
3. "The Visual Display of Quantitative Information"
Автор: Edward R. Tufte
Год издания: 2001
Издательство: Graphics Press
4. "Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals"
Автор: Cole Nussbaumer Knaflic
Год издания: 2015
Издательство: Wiley
5. "Data Visualization: A Practical Introduction"
Автор: Kieran Healy
Год издания: 2018
Издательство: Princeton University Press
6. "Resonate: Present Visual Stories that Transform Audiences"
Автор: Nancy Duarte
Год издания: 2010
Издательство: Wiley
7. "The Elements of Graphing Data"
Автор: William S. Cleveland
Год издания: 1994
Издательство: Hobart Press
8. "Making Data Visual: A Practical Guide to Using Data Visualization in Your Work"
Автор: David McCandless
Год издания: 2015
Издательство: Collins
9. "Data Points: Visualization That Means Something"
Автор: Nathan Yau
Год издания: 2013
Издательство: Wiley
10. "The Art of Data Visualization"

Редактор: Albrecht Dürer
Год издания: 2016 (сборник)

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Данные методические указания предназначены для преподавателей, которые будут вести данный учебный курс . Они содержат рекомендации по организации учебного процесса, структуре занятий, а также советы по оценке результатов обучения.

Курс состоит из занятий, каждое из которых включает теоретическую часть, практические задания и обсуждение.

Рекомендуемая структура занятия:

1. Введение в тему (15-20 минут). Обзор ключевых понятий. Примеры успешных и неудачных презентаций.

2. Теоретическая часть (30-40 минут). Изложение основных принципов дизайна. Обсуждение различных типов визуализации данных.

3. Практическое задание (30-40 минут). Студенты работают над созданием слайдов или визуализаций на основе заданных данных. Индивидуальная или групповая работа.

4. Обсуждение результатов (20-30 минут). Презентация работ студентами. Обратная связь от преподавателя и других студентов.

5. Домашнее задание (при необходимости). Подготовка презентации на заданную тему.

Рекомендации по методам преподавания:

- используйте примеры из реальной жизни, чтобы продемонстрировать важность визуализации данных;
- включайте интерактивные элементы, такие как опросы или дискуссии, чтобы повысить вовлеченность студентов;
- поощряйте студентов делиться своими идеями и опытом в создании презентаций.

Оценка результатов обучения. Оценка домашних заданий и практических работ должна основываться на следующих критериях:

- соответствие теме и целям задания;
- качество визуализации данных (ясность, читаемость, эстетика);
- умение аргументировать выбор дизайна и визуализации;
- навыки публичного выступления при представлении работ.

Рекомендуется использовать методики оценивания, чтобы обеспечить прозрачность и справедливость в оценивании.

Данная дисциплина предоставляет студентам важные навыки, которые будут полезны в их будущей профессиональной деятельности. Преподаватели должны активно поддерживать студентов, предоставляя им необходимые ресурсы и обратную связь для успешного освоения материала.

Рекомендованная русскоязычная литература по дисциплине:

1. "Искусство презентации. Как сделать так, чтобы вас слушали"
Автор: Джереми Долан

Описание: Книга предлагает практические советы по созданию и проведению эффективных презентаций, включая дизайн слайдов и техники общения с аудиторией.

2. "Презентация как искусство"
Автор: Станислав Кучеренко
Описание: В книге рассматриваются основные принципы создания презентаций, а также важность визуального оформления и структуры.

3. "Визуализация данных. Как представить информацию так, чтобы она была понятна"
Автор: Нина Ширяева
Описание: Книга охватывает основы визуализации данных и дает советы по созданию наглядных графиков и диаграмм.

4. "Как создать презентацию, которая продает"
Автор: Игорь Манн
Описание: Практическое руководство по созданию презентаций для бизнеса, включая методы убеждения и привлечения внимания аудитории.

5. "Дизайн презентаций. Как создать идеальные слайды"
Автор: Дмитрий Кузнецов
Описание: Книга посвящена дизайну слайдов и содержит советы по выбору шрифтов, цветов и компоновке элементов.

6. "Визуализация данных для бизнеса"
Автор: Артемий Лебедев
Описание: Практическое руководство по визуализации данных в бизнесе, включая примеры и рекомендации по использованию графиков и диаграмм.

7. "Эффективные презентации. Как говорить, чтобы вас слушали"
Автор: Татьяна Черниговская
Описание: Книга о том, как правильно структурировать информацию и использовать визуальные элементы для повышения эффективности презентации.

Автор(ы):

Цишба Эсса Витальевна