

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина»
Филологический факультет
Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДИЗАЙН В ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЯХ

Направление подготовки: 45.04.02 Лингвистика

Направленность (профиль): Цифровая гуманитаристика. Лингвистические исследования и практики

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Москва

Разработчик (и):

В.Е. Самойлов, кандидат технических наук, начальник управления цифровизации
ФГБОУ ВО «Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина»

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Дизайн в цифровых инновациях» является формирование у магистрантов системных знаний и практических компетенций в области визуализации данных, проектирования цифровых интерфейсов и создания информативных визуальных представлений для решения исследовательских и прикладных задач в сфере цифровой гуманитаристики, а также освоение современных инструментов и методов дизайна для эффективной презентации результатов гуманитарных исследований.

К задачам освоения дисциплины относятся: 1) формирование знаниевой базы в области теории и практики визуализации данных, информационного дизайна и UX/UI-проектирования; 2) изучение принципов восприятия визуальной информации, композиции, цвета и типографики в цифровой среде; 3) освоение инструментов визуализации данных и графического дизайна (Figma, Adobe Illustrator, Canva); 4) развитие навыков интерпретации результатов анализа данных и их представления в виде графиков, инфографики, интерактивных дашбордов и цифровых продуктов; 5) формирование умений проектировать пользовательские интерфейсы для образовательных, научных и культурных цифровых проектов; 6) понимание этических и эргономических принципов визуальной коммуникации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 45.04.02 Лингвистика, дисциплина «Дизайн в цифровых инновациях» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.02.01), модуль «Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

В процессе изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине		
		знать	уметь	владеть
ПК-1. Способен применять цифровые методы анализа текстовых и мультимодальных данных в исследовательской и проектной деятельности в области гуманитарных	ПК-1.2. Интерпретирует результаты анализа данных, опираясь на принципы гуманитарных исследований и корректировки своих действий	Знать принципы визуальной интерпретации данных; методы представления количественных и качественных результатов; способы выявления смысловых паттернов через визуализацию; критерии оценки достоверности и	Уметь интерпретировать результаты цифрового анализа данных с использованием визуальных средств, выявлять скрытые зависимости и закономерности, формулировать выводы на основе визуальных	Владеть методами визуальной интерпретации данных, техниками семантического анализа визуализаций, навыками критической оценки визуальных решений с точки зрения

наук		репрезентативности визуализированных данных.	представлений.	гуманитарной значимости.
ПК-2. Способен создавать визуализации данных и представлять результаты гуманитарных исследований в цифровых форматах	ПК-2.1. Выбирает подходящие инструменты визуализации данных для конкретных задач исследования	Знать типологию инструментов визуализации данных; критерии выбора инструмента в зависимости от типа данных и исследовательской задачи; особенности работы с библиотеками Python, онлайн-платформами и графическими редакторами.	Уметь обосновывать выбор инструмента визуализации, адаптировать инструментарий под конкретный тип данных и задачу исследования, комбинировать разные инструменты для достижения целей.	Владеть навыками работы с основными инструментами визуализации данных, методами сравнительного анализа инструментов, приемами выбора оптимального решения для конкретного проекта.
	ПК-2.2. Создает информативные графики, карты и другие визуальные представления на основе данных	Знать принципы построения графиков, диаграмм, карт, инфографики и интерактивных дашбордов; правила визуальной эстетики, цветовых схем, типографики; методы адаптации визуализаций под разные форматы и аудитории.	Уметь создавать визуальные представления данных (графики, диаграммы, тепловые карты, сетевые графы, интерактивные дашборды), применять принципы информационного дизайна, разрабатывать инфографику для научных и образовательных целей.	Владеть навыками работы в инструментах визуализации, приемами создания выразительных и точных визуализаций, методами тестирования и улучшения визуальных решений.
ПК-3. Способен планировать, разрабатывать и реализовывать проекты в области цифровой гуманитаристики, используя современные цифровые технологии	ПК-3.1. Определяет цели и задачи проекта, применяя знания о цифровых методах и гуманитарных исследованиях	Знать этапы проектирования цифровых продуктов в гуманитарной сфере; методы исследования пользовательского опыта; принципы UX/UI-дизайна для образовательных, научных и культурных проектов.	Уметь разрабатывать концепцию цифрового проекта, формулировать цели и задачи проектирования интерфейсов, определять целевую аудиторию и ее потребности, проектировать пользовательские сценарии.	Владеть навыками проектирования цифровых интерфейсов, методами прототипирования и тестирования, техниками UX-исследований и презентации проектных решений.

4.1. Трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	очная форма обучения
	3 семестр
Общая трудоемкость по учебному плану (з.е.)	3
Количество часов по учебному плану (час.)	108
Контактная работа (всего)	24
В том числе:	
Лекции	8
Практические занятия	16
Лабораторные работы	
Самостоятельная работа (всего)	82
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	2

4.2. Структура и содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов дисциплины	Количество часов по учебному плану	Контактная работа (часы), из них		Самостоятельная работа	Форма промежуточной аттестации	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Практические			
	Очная форма	Очная форма		Очная форма	Очная форма	Очная форма
1. Основы визуализации данных и информационного дизайна. Роль визуализации в цифровой гуманитаристике. Принципы восприятия визуальной информации: гештальт-психология, визуальное кодирование, иерархия данных. Типология визуализаций: статистические графики, диаграммы, инфографика, карты, сетевые графы, интерактивные дашборды. Выбор типа визуализации в зависимости от данных (количественные, качественные, пространственные, временные). Понятие информационного дизайна: точность, ясность, эстетика. Цветовые схемы и типографика в визуализациях. Этические аспекты визуализации: избегание искажений, манипуляций и ложных выводов. Обзор инструментов визуализации: Tableau, Datawrapper, Flourish, библиотеки Python (Matplotlib, Seaborn, Plotly), R (ggplot2). Критерии выбора инструмента для исследовательских задач.	26	2	4	20		УО, ПДР, Т
2. Инструментарий визуализации данных. Работа с онлайн-платформами визуализации: Tableau Public, Datawrapper, Flourish. Создание базовых визуализаций: столбчатые диаграммы, линейные графики, круговые диаграммы, точечные диаграммы. Построение карт и географических визуализаций. Создание интерактивных дашбордов и панелей мониторинга. Программные инструменты: работа с библиотеками Python (Matplotlib, Seaborn для статистических графиков, Plotly для интерактивных визуализаций, NetworkX для сетевых графов). Использование Jupyter Notebook для исследовательского анализа и визуализации. Принципы создания эффективных и наглядных визуализаций: устранение «шума», акцентирование ключевых сообщений, адаптация под целевую аудиторию. Экспорт и интеграция визуализаций в научные публикации, презентации и веб-проекты.	28	2	4	22		Д, Т

3. UX/UI-дизайн для цифровых гуманитарных проектов. Основы пользовательского опыта (UX) и пользовательского интерфейса (UI). Принципы юзабилити и доступности в цифровых продуктах. Исследование пользователей: методы сбора требований, создание портретов пользователей (personas), сценариев использования. Проектирование информационной архитектуры и пользовательских потоков. Прототипирование интерфейсов: от низкой до высокой детализации. Инструменты для дизайна интерфейсов: Figma, Adobe XD, Sketch. Разработка UI-кита: компоненты, стили, иконки. Создание адаптивных интерфейсов для веб-сайтов и мобильных приложений. Визуализация данных в интерфейсах: интеграция графиков и дашбордов. Тестирование интерфейсов и сбор обратной связи. Особенности UX/UI для образовательных, научных и культурных проектов.	26	2	4	20		ПДР, ПР
4. Проектирование и презентация цифровых проектов. Этапы разработки цифрового проекта от идеи до реализации. Формулировка целей и задач проекта на основе гуманитарной исследовательской проблемы. Выбор методов визуализации и дизайна в зависимости от типа проекта (образовательный портал, цифровой архив, аналитический дашборд, визуализация корпусных данных, мультимодальный атлас). Разработка концепции интерфейса и пользовательских сценариев. Создание дизайн-макетов и прототипов. Интеграция визуализаций данных в проектный продукт. Принципы сторителлинга в цифровых проектах: создание нарратива через визуальные средства. Подготовка презентации проекта для различных аудиторий (научное сообщество, заказчик, широкая публика). Оценка эффективности дизайн-решений и рефлексия.	26	2	4	20		
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	2				2	
Итого	108	8	16	82	2	

Примечание:

Условные обозначения форм контроля:

УО – устный опрос,

Т – тестирование,

ПДР – письменная домашняя работа,

Д – доклад-презентация,

ПР – практическая работа (проект).

5. Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Дизайн в цифровых инновациях» применяются следующие образовательные технологии:

- интерактивное обучение (дискуссии, разбор кейсов, анализ визуализаций);
- информационно-коммуникационные технологии (работа с цифровыми инструментами визуализации и дизайна);
- технология развития критического мышления;
- проектные технологии (разработка прототипов и цифровых проектов);
- кейс-технологии (анализ успешных проектов визуализации);
- сквозные цифровые технологии (работа с облачными платформами и онлайн-инструментами).

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих:

- работу с учебной и научной литературой;
- практические задания по визуализации данных;
- проектирование интерфейсов и прототипов;
- подготовку презентаций и докладов;
- разработку собственного цифрового проекта.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Учебная и учебно-методическая литература, учебно-методические и другие материалы, необходимые для изучения дисциплины:

6.1. Список учебной литературы

Основная литература:

1. Костин А.С. Информационный дизайн: визуализация данных в цифровой среде. – М.: ДМК Пресс, 2022. – 320 с.
2. Лейкер Т. Визуализация данных для бизнеса и науки. – СПб.: Питер, 2021. – 288 с.
3. Макарова Т.В. Веб-дизайн: учебное пособие. – Омск: ОмГТУ, 2015. – 148 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/58086.html>
4. Хоган Т., Фергюсон Н. UX-дизайн: практическое руководство по проектированию пользовательского опыта. – М.: Эксмо, 2020. – 352 с.

Дополнительная литература:

1. Ван Лимпт Д., О’Брайен Д. Основы UI/UX-дизайна. – М.: МИФ, 2021. – 256 с.
2. Грегг М., Уилсон Г. Визуализация данных с помощью Python. – СПб.: БХВ-Петербург, 2022. – 416 с.
3. Ильинский Д.Г. Дизайн данных: от статистики к сторителлингу. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 240 с.
4. Кауфман Р. Искусство визуализации данных. – М.: Эксмо, 2023. – 288 с.
5. Крузен П. UX-дизайн: от идеи до продукта. – М.: МИФ, 2021. – 304 с.
6. Морган Р. Data Visualization: современные методы и инструменты. – М.: Вильямс, 2021. – 368 с.
7. Норман Д. Дизайн привычных вещей. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 384 с.

8. Свинтон Л., Майерс С. Основы интерфейсного дизайна. – М.: ДМК Пресс, 2023. – 352 с.

9. Торопова О.А., Кумова С.В. Анимация и веб-дизайн. – Саратов: СГТУ, 2015. – 490 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/76476.html>

6.2. Словари и справочники:

1. Большая Российская энциклопедия. - <https://old.bigenc.ru/> (Электронная версия издания с открытым доступом в Интернет)

6.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Ресурсы сети Интернет, необходимые для изучения дисциплины:

Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность (свободный доступ / ограниченный доступ)
Информационно-справочные системы		
Библиографические базы данных по общественным наукам ИНИОН	http://inion.ru/	свободный доступ
Электронная гуманитарная библиотека	gumfak.ru/filosof.shtml	свободный доступ
Национальный корпус русского языка	https://ruscorpora.ru/	свободный доступ
Tableau Public	https://public.tableau.com/	свободный доступ
Google Colab (Jupyter Notebook)	https://colab.research.google.com/	свободный доступ
Электронно-библиотечные системы		
ЭБС Юрайт	https://urait.ru	требуется регистрация
Библиотека Гумер	http://www.gumer.info/	свободный доступ
Профессиональные базы данных		

6.5. Содержание самостоятельной работы

1. Основы визуализации данных и информационного дизайна

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Что такое визуализация данных и какова ее роль в цифровой гуманитаристике?
2. Какие принципы восприятия визуальной информации лежат в основе эффективного информационного дизайна?
3. Какие типы визуализаций существуют и для каких типов данных они подходят?
4. Каковы критерии выбора цветовых схем и типографики для визуализации данных?
5. Какие этические аспекты необходимо учитывать при создании визуализаций?

Задания для самостоятельной работы:

1. Подготовьте обзор 5–7 инструментов визуализации данных, сравните их функциональные возможности и определите области применения каждого. Результаты оформите в виде таблицы.
2. Найдите 5 примеров визуализации данных (статистические графики, инфографика, карты). Проведите критический анализ: оцените точность, ясность, эстетику и пригодность для восприятия.

2. Инструментарий визуализации данных

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Какие возможности предоставляют онлайн-платформы Tableau, Datawrapper, Flourish для создания визуализаций?
2. Какие библиотеки Python используются для визуализации данных и в чем их различия?
3. Как создавать интерактивные дашборды и панели мониторинга?
4. Как экспортировать и интегрировать визуализации в научные публикации и веб-проекты?

Задания для самостоятельной работы:

1. Выберите один из инструментов визуализации (Tableau Public, Datawrapper, Flourish) и создайте график на основе предоставленного набора данных (статистика, лингвистические данные и т.п.). Подготовьте отчет с описанием этапов работы.
2. На языке Python (Jupyter Notebook) создайте визуализацию данных с использованием библиотек Matplotlib, Seaborn или Plotly. Набор данных выберите самостоятельно (например, частотность слов, распределение грамматических конструкций). Представьте код и интерпретацию результатов.

3. UX/UI-дизайн для цифровых гуманитарных проектов

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Что такое пользовательский опыт (UX) и пользовательский интерфейс (UI)? В чем их различие?
2. Какие методы исследования пользователей используются при проектировании интерфейсов?
3. Каковы этапы проектирования информационной архитектуры и пользовательских потоков?
4. Какие инструменты используются для прототипирования интерфейсов (Figma, Adobe XD)?
5. Каковы особенности UX/UI для образовательных и научных проектов?

Задания для самостоятельной работы:

1. Проведите анализ интерфейса одного из существующих цифровых гуманитарных проектов (цифровой архив, образовательный портал, визуализация корпусных данных) с точки зрения юзабилити. Выявите сильные и слабые стороны.
2. В Figma создайте low-fi прототип интерфейса для выбранного проекта (например, веб-сайта для визуализации лингвистических данных или образовательного портала). Разработайте структуру страниц и пользовательские сценарии.

4. Проектирование и презентация цифровых проектов

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Каковы основные этапы разработки цифрового проекта?
2. Как интегрировать визуализации данных в проектный продукт?
3. Какие принципы сторителлинга используются в цифровых проектах?
4. Как подготовить презентацию проекта для различных аудиторий?

Задания для самостоятельной работы:

1. На основе выбранной исследовательской проблемы разработайте концепцию цифрового проекта: определите цель, задачи, целевую аудиторию, пользовательские сценарии, типы визуализаций, интерфейсные решения.
2. Подготовьте итоговую презентацию проекта (в формате PowerPoint или подобном) для защиты (5–7 слайдов) и краткое резюме проекта (1 страница) для потенциального заказчика.

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости учитывает следующие виды текущей аттестации: выполнение обучающимся всех видов контрольных мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и самостоятельную работу обучающегося. Все формы текущего контроля и активность участия студентов в практических и (или) лабораторных занятиях, критерии их оценивания представлены в рабочей программе дисциплины и фонде оценочных материалов (Приложения 1-2).

7.1.1. Тематика и требования к структуре и содержанию докладов

1. Примерная тематика докладов:
2. Роль визуализации данных в современных гуманитарных исследованиях.
3. Принципы информационного дизайна и их применение в науке.
4. Сравнительный анализ инструментов визуализации данных (Tableau, Datawrapper, Flourish).
5. Визуализация корпусных данных: методы и инструменты.
6. Интерактивные дашборды в цифровой гуманитаристике.
7. UX/UI-дизайн для образовательных цифровых проектов.
8. Сторителлинг в визуализации данных: от данных к нарративу.
9. Этические аспекты визуализации данных: искажения и манипуляции.
10. Разработка цифрового проекта для визуализации лингвистических данных.
11. Интеграция визуализаций в научные публикации и образовательные курсы.

Требования к структуре и содержанию доклада:

- 1) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 2) список использованной литературы;
- 3) демонстрационные материалы в форме презентации;
- 4) продолжительность – 10 – 15 минут.

Критерии оценки доклада

Критерии	Показатели
Умение анализировать материал	- умение формулировать проблему исследования; - выдвигать корректные гипотезы; - умение намечать пути исследования; - умение отбирать материал; - умение сравнивать материал - умение верифицировать выводы; - умение обобщать, делать выводы; - умение сопоставлять различные точки зрения; - умение выстраивать убедительные логичные доказательства
Навыки публичного выступления на практическом занятии, создавать и использовать презентации	- четкий план доклада; - научный стиль изложения; - достаточность обоснования; - умение заинтересовать аудиторию; - подбор и атрибутирование видеоматериалов; - построение видеоряда соответственно ходу рассуждений; - резюмирование промежуточных и окончательных решений

Шкала оценивания доклада (в баллах):

– 5 баллов выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к написанию доклада: тема раскрыта полностью, сформулированы выводы, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

– 4 балла выставляется обучающемуся, если основные требования к докладу выполнены, но при этом недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объем доклада, имеются упущения в оформлении, на дополнительные вопросы даны неполные ответы;

– 3 балла выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к оформлению доклада: тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы (или не смог ответить на дополнительные вопросы), отсутствует вывод.

– 2 балла выставляется обучающемуся, если он не смог раскрыть тему доклада, обнаруживается существенное непонимание проблемы, не ответил на дополнительные вопросы либо доклад не представлен.

7.1.2. Тематика и требования к структуре и содержанию эссе

Эссе по дисциплине не предусмотрены.

7.1.3. Тематика и требования к структуре и содержанию рефератов

Рефераты по дисциплине не предусмотрены.

7.1.4. Требования к выполнению тестов

Примерные вопросы для тестирования

№ п/п	Содержание задания	ПК- 1.2	ПК- 2.1	ПК- 2.2	ПК- 3.1
Раздел 1. Основы визуализации данных и информационного дизайна					
1	Что такое визуализация данных? А) Процесс создания изображений для развлечения Б) Графическое представление информации, позволяющее выявить скрытые закономерности В) Создание художественных произведений Г) Только статистические таблицы Ключ к заданию: Б	+		+	
2	Какой тип диаграммы лучше всего подходит для сравнения долей частей целого? А) Гистограмма Б) Круговая диаграмма В) Линейный график Г) Точечная диаграмма Ключ к заданию: Б				

3	Какой принцип восприятия визуальной информации утверждает, что объекты, расположенные близко друг к другу, воспринимаются как группа? А) Принцип близости Б) Принцип замыкания В) Принцип сходства Г) Принцип непрерывности Ключ к заданию: А				
4	Что из перечисленного является инструментом визуализации данных? А) Microsoft Word Б) Tableau В) Adobe Premiere Г) AutoCAD Ключ к заданию: Б	+	+		
5	Какая библиотека Python используется для создания статических статистических графиков? А) Matplotlib Б) NumPy В) Pandas Г) Scikit-learn Ключ к заданию: А				
Раздел 2. Инструментарий визуализации данных					
6	Какой инструмент позволяет создавать интерактивные дашборды с возможностью публикации в интернете? А) Tableau Public Б) Adobe Photoshop В) Microsoft Excel Г) Inkscape Ключ к заданию: А	+	+		
7	Что такое «дашборд» в контексте визуализации данных? А) Одиночный график Б) Интерактивная панель с несколькими визуализациями и элементами управления В) Карта мира Г) Таблица с данными Ключ к заданию: Б				
8	Какая библиотека Python специализируется на создании интерактивных визуализаций? А) Matplotlib Б) Seaborn В) Plotly Г) Pandas Ключ к заданию: В				
9	Для чего используется тепловая карта (heatmap)? А) Для отображения географических данных Б) Для визуализации матриц корреляции и плотности данных В) Для построения линейных графиков Г) Для создания круговых диаграмм Ключ к заданию: Б				
10	Какой формат экспорта визуализации чаще всего				

	используется для веб-публикаций? А) PNG Б) SVG В) PDF Г) JPEG Ключ к заданию: Б				
Раздел 3. UX/UI-дизайн для цифровых гуманитарных проектов					
11	Что такое юзабилити (usability)? А) Простота восприятия дизайна Б) Степень удобства и эффективности использования продукта для достижения целей пользователя В) Эстетичность интерфейса Г) Скорость загрузки сайта Ключ к заданию: Б				
12	Что такое «портрет пользователя» (persona)? А) Фотография пользователя Б) Обобщенный образ целевого пользователя, основанный на исследовании аудитории В) Имя пользователя Г) Статистический профиль Ключ к заданию: Б				
13	Какой инструмент используется для создания прототипов интерфейсов? А) Figma Б) Tableau В) Microsoft Word Г) Excel Ключ к заданию: А				
14	Что такое информационная архитектура веб-сайта? А) Структура организации и маршрутизации информации для обеспечения доступности и понятности Б) Дизайн страниц В) Цветовая схема Г) Контент сайта Ключ к заданию: А				
15	Что из перечисленного относится к принципам создания доступных интерфейсов (accessibility)? А) Использование только одного цвета Б) Контрастность, читабельность шрифтов, поддержка скринридеров В) Сложная анимация Г) Использование только векторной графики Ключ к заданию: Б				
Раздел 4. Проектирование и презентация цифровых проектов					
16	Каков первый этап разработки цифрового проекта? А) Кодирование Б) Определение целей и задач, исследование аудитории В) Дизайн интерфейса Г) Публикация проекта Ключ к заданию: Б				

17	Что такое сторителлинг в визуализации данных? А) Создание художественного рассказа Б) Представление данных через нарратив, помогающий аудитории понять смысл и выводы В) Написание текста для презентации Г) Создание аудиогuida Ключ к заданию: Б				
18	Какой элемент презентации проекта является важнейшим для привлечения внимания аудитории? А) Детали технической реализации Б) Четко сформулированные цель, задачи и ожидаемые результаты В) Список оборудования Г) Биографии членов команды Ключ к заданию: Б				
19	Для чего проводится тестирование прототипа интерфейса? А) Для проверки технической производительности Б) Для выявления проблем юзабилити и сбора обратной связи от пользователей В) Для демонстрации заказчику Г) Для утверждения бюджета Ключ к заданию: Б				

Критерии оценки теста

Критерии	Показатели
Оформление теста	- соблюдение требований к оформлению письменной работы; - грамотность: отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей.
Степень раскрытия поставленных вопросов и заданий	- правильность ответов; - краткость и четкость ответов; - владение материалом и умение выбрать из него то, что требует ответ на вопрос.

Шкала оценивания теста (в баллах):

Критерии оценки (в баллах):

Каждый тест состоит из 25 вопросов.

- 5 баллов выставляется студенту, если он ответил на все 25 вопросов;
- 4 балла выставляется студенту, если он ответил на 24-22 вопроса;
- 3 балла выставляется студенту, если он ответил на 21-18 вопросов;
- 2 балла выставляется студенту, если он ответил на 17 и менее вопросов.

7.1.5. Требования к подготовке проекта

В рамках дисциплины предусмотрена подготовка и защита итогового проекта.

Требования к проекту:

Объем: концепция проекта (до 5 страниц), прототип (макет в Figma или визуализация в Tableau/Datawrapper), презентация (5–7 слайдов).

Тематика: проект должен быть связан с цифровой гуманитаристикой (визуализация данных, создание интерфейса для образовательного или научного портала, разработка цифрового продукта для представления результатов исследования и т.п.).

Работа выполняется индивидуально или в малых группах (до 2 человек).

Защита проекта проводится на практическом занятии в формате устной презентации с ответами на вопросы.

7.1.6. Требования к подготовке курсовой работы

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

7.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения по дисциплине.

7.2.1. Шкала оценивания уровня знаний

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой (устный опрос).

Результаты обучения оцениваются: зачтено (отлично, хорошо, удовлетворительно) / не зачтено (неудовлетворительно).

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2.2. Примерные вопросы для подготовки к дифференцированному зачету:

1. Понятие визуализации данных и ее роль в цифровой гуманитаристике.
2. Принципы восприятия визуальной информации (гештальт-психология).
3. Типология визуализаций данных и критерии их выбора.
4. Основы информационного дизайна: точность, ясность, эстетика.
5. Цветовые схемы и типографика в визуализациях.
6. Этические аспекты визуализации данных.
7. Инструменты визуализации данных: обзор и сравнительный анализ.
8. Работа с онлайн-платформами Tableau, Datawrapper, Flourish.
9. Визуализация данных с помощью библиотек Python (Matplotlib, Seaborn, Plotly).
10. Создание интерактивных дашбордов.
11. Принципы построения карт и географических визуализаций.
12. Визуализация сетевых данных: графы и методы их построения.
13. Основы пользовательского опыта (UX) и пользовательского интерфейса (UI).
14. Принципы юзабилити и доступности в цифровых продуктах.
15. Методы исследования пользователей и создание портретов пользователей (personas).
16. Проектирование информационной архитектуры и пользовательских потоков.

17. Прототипирование интерфейсов: этапы и инструменты.
18. Инструменты для дизайна интерфейсов: Figma, Adobe XD.
19. Разработка UI-кита: компоненты, стили, иконки.
20. Создание адаптивных интерфейсов для веб-сайтов и мобильных приложений.
21. Интеграция визуализаций данных в интерфейсы цифровых проектов.
22. Особенности UX/UI для образовательных, научных и культурных проектов.
23. Этапы разработки цифрового проекта от идеи до реализации.
24. Сторителлинг в визуализации данных: от данных к нарративу.
25. Подготовка презентации проекта для различных аудиторий.
26. Оценка эффективности дизайн-решений и рефлексия.
27. Интеграция визуализаций в научные публикации и образовательные курсы.
28. Современные тренды в визуализации данных и дизайне цифровых продуктов.
29. Критерии выбора инструментов визуализации для исследовательских задач.
30. Создание и тестирование прототипов интерфейсов.

7.2.4. Критерии и шкала результатов обучения по дисциплине

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации:

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
Сформированность знаний (знать)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. Невозможно оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, или в объеме, превышающем программу подготовки, продемонстрирован без ошибок и погрешностей.

Сформированность умений (уметь)	Отсутствие минимальных умений. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. Невозможно оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи, но некоторые с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов.
Сформированность навыков (владеть)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки. Невозможно оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа.	Продemonстрированы минимальный набор навыков. Решены стандартные задачи с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы базовые навыки. Решены стандартные задачи, но некоторые с недочетами.	Продemonстрировано всестороннее владение навыками. Задачи, в том числе нестандартные, решены без ошибок и недочетов.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации рабочей программы дисциплины имеются помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещение для проведения занятий лекционного типа укомплектовано: специализированной мебелью, компьютером, интерактивной доской, мультимедиа проектором, звуковой системой.

Помещение для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектовано: специализированной мебелью, компьютером, интерактивной доской, мультимедиа проектором, звуковой системой.

Помещение для самостоятельной работы оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Института.

Институт обеспечен следующим необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Microsoft Windows 10,

2. Microsoft Office 2016 стандартная,
3. Big Blue Button.