

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР
_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.17

Компьютерные технологии в журналистике и научных исследованиях

Учебный план: 2026-2027 42.04.02 ВШПМ Журналистика ЗАО № 2-3-130.plx

Кафедра: **17** Журналистики и медиатехнологий СМИ

Направление подготовки:
(специальность) 42.04.02 Журналистика

Профиль подготовки: Журналистика
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
1	УП	4		32		1	
	РПД	4		32		1	
2	УП		8	55	9	2	Экзамен
	РПД		8	55	9	2	
Итого	УП	4	8	87	9	3	
	РПД	4	8	87	9	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 42.04.02 Журналистика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 529

Составитель (и):

кандидат филологических наук, Доцент

Васильева Марина
Геннадьевна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой журналистики и
медиа технологий сми

Шелонаев Сергей Игоревич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Шелонаев Сергей Игоревич

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области интерактивных технологий, активно применяющихся в новых медиа.

1.2 Задачи дисциплины:

- сформировать знания в области применения компьютерных технологий в научных исследованиях и их роли в современной журналистике
- сформировать навыки в области программных средств, обеспечивающих сбор и аналитическую обработку научных данных,
- сформировать умения в области практического применения специального программного обеспечения в исследовательской работе.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Теория журналистики

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-6: Способен отбирать и внедрять в процесс медиапроизводства современные технические средства и информационно-коммуникационные технологии
Знать: современные методы и подходы к статистическому анализу больших массивов данных с помощью компьютерных программно-аппаратных комплексов.
Уметь: планировать и осуществлять поиск закономерностей в массивах данных с помощью автоматических средств Data Mining.
Владеть: навыками использования распространенных в научной практике программных приложений, ориентированных на самостоятельный анализ данных и визуализацию его результатов.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Подходы к анализу и интерпретации больших массивов данных в сфере массмедиа	1				
Тема 1. Компьютерные (информационные) технологии и их роль в современных медиа. Основные компоненты компьютерных технологий: аппаратные средства, программное обеспечение. Их типология и использование в деятельности медиапредприятий.		1		10	ИЛ
Тема 2. Виды программных средств, широко используемых в сфере СМИ. Программные средства для анализа больших объемов данных для анализа печатных и Интернет-изданий, прогноза динамики аудитории, подготовки новостных выпусков на радио и телевидении и др.		1		8	
Тема 3. Аппаратные средства и программное обеспечение, используемые в научных исследованиях. Компьютерные системы поддержки опросов. Программы анализа статистических данных. Программы для анализа текста.		1		10	
Тема 4. Аппаратные средства и программное обеспечение, используемое в медиаисследованиях. Системы фиксации вещательного контента. Программные средства для анализа сеток вещания на радио и телевидении, выхода анонсов и рекламных роликов.		1		4	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4		32	

Консультации и промежуточная аттестация - нет		0			
Раздел 2. Медиаметрия и технологии анализа данных в медиаисследованиях					
Тема 5. Медиаметрия как направление использования компьютерных технологий в медиаисследованиях. Автоматизированные измерения аудитории телевидения, радио, Интернета. Измерение реакции телезрителей и радиослушателей по отношению к контенту. Дайал-тест.	2		2	4	T
Тема 6. Компьютерный анализ аудитории и его использование в практике СМИ. Построение позиционных карт СМИ. Расчёт погрешности аудиторных показателей. Принципы компьютерного прогнозирования аудитории электронных СМИ.			2	8	
Тема 7. Элементы статистического анализа и их реализация в сфере медиаисследований с помощью программы Excel. Регрессионные модели. Построение трендов. Анализ временных рядов. Корреляционный анализ и его использование для анализа данных.			2	8	
Тема 8. Построение простейших прогнозных моделей поведения аудитории. Программа Microsoft Excel как основной инструмент анализа цифровой информации на медиапредприятиях. Базовые операции программы Excel. Построение графиков, круговых диаграмм, столбиковых диаграмм, диаграмм рассеяния.			2	6	
Тема 9. Компьютерный анализ медиаплана и его использование в рекламной и PR-деятельности. Программы для медиапланирования и посткампейн-анализа				18	
Тема 10. Основные способы наглядного представления результатов исследований в медиапланировании. Двумерные диаграммы, OLAP-кубы и «дерево решений». Lift и Profit-кривые. Матрицы классификации, карта Кохонена. Примеры использования в практике медиаисследований.				11	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)				8	55
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		6,5	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		14,5		93,5	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
-----------------	--	----------------------------------

ОПК-6	Характеризует подходы к анализу и интерпретации больших массивов данных в сфере массмедиа	Вопросы для устного собеседования, практико-ориентированные задания (кейсы).
	Планирует и осуществляет поиск закономерностей в массивах данных с помощью автоматических средств Data Mining.	
	Демонстрирует использование основных способов наглядного представления результатов исследований в медиапланировании.	

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу.	
4 (хорошо)	Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных	
	источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.	
3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам.	
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 2	
1	Виды программного обеспечения для вёрстки печатных и Интернет-изданий.
2	Программные средства для подготовки графических материалов в печатных СМИ.
3	Программные средства подготовки новостных выпусков на радио и телевидении.
4	Программные средства для верстки программы передач на музыкальном радио.
5	Компьютерные системы поддержки опросов и программы анализа статистических данных (обзор).
6	Программы для реализации контент-анализа.
7	Аппаратные средства и программное обеспечение, используемое в медиаисследованиях: анализ теле-радиовещательной сети.
8	Системы фиксации вещательного контента.
9	Медиаметрия как направление использования компьютерных технологий в медиаисследованиях.
10	Технологии сетевых баз данных в сфере СМИ.
11	Excel как основной инструмент анализа цифровой информации на медиапредприятиях.
12	Элементы статистического анализа и их реализация в сфере медиаисследований с помощью программы Excel.
13	Корреляционный анализ и его использование для анализа данных.
14	Компьютерный анализ аудитории и его использование в практике СМИ.
15	Принципы компьютерного прогнозирования аудитории электронных СМИ.
16	Построение простейших прогнозных моделей поведения аудитории.
17	Сформулировать методики изучения коммуникации в Интернете.
18	Способы выявления стоимостной оценки продолжительной коммуникации.

19	Привести пример работы со специфическими целевыми группами.
20	Технологии поиска научной информации: алгоритмизация поиска, специализированные поисковые механизмы и основные этапы поиска.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Кейс «Создание дизайна исследования с применением компьютерного анализа данных»

По условиям задачи исследования проводится эксперимент с выборкой испытуемых в 15 человек на измерение глазодвигательной активности на айтрекере. В эксперименте участвует группа заданий на поиск целевого элемента на странице электронного издания. Всего 5 заданий, в ходе исполнения которых у каждого участника измеряются три параметра – количество фиксаций глаз, длительность фиксации и дисперсия взора по площади страницы. Определите дизайн исследования и ведущий критерий анализа данных, если необходимо установить статистическую зависимость между этими параметрами по итогам эксперимента в единой для всех участников метрике.

Кейс «Data Mining в медиаисследованиях»

По условиям исследовательской задачи требуется установить зависимость между большими массивами данных пользовательской статистики, собранной редакцией за год функционирования интернет-телеканала. В статистическом массиве присутствуют 4 дата-сета: возраст подписчиков, стаж потребления услуг, стоимость тарифного плана и количество задержек абонентской платы в год.

Определите наиболее удобный способ агрегации и визуализации данных.

Кейс «Поиск технологии для исследования аудиторной динамики»

В исследовании предполагается определение причин снижения трафика услуг видеохостинга за последние три года. В число данных, которые подвергаются анализу, входят количество посещений определенных каналов в неделю, рейтинги каналов по каждому месяцу истекшего года, охват аудитории в каждый месяц года и один качественный критерий – тематическая направленность канала.

Определите наиболее информативную технологию анализа данных, отвечающую задаче исследования.

Кейс «Возможности Excel в медиаисследованиях»

Медиахолдинг производит два вида контента по подписке – А и В. Их производство ограничено монтажным временем (у каждого типа оно свое) и объемом итогового файла (в Мб). При этом на каждый тип контента приходится свой объем прибыли. Какую технологию их функционала Excel можно применить, если задача состоит в поиске экономически прибыльного режима производства для каждого типа контента в неделю?

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☐ + Письменная ☐ Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Зачет представляет собой устный опрос. При прохождении зачета обучающийся не имеет возможности пользоваться словарями, справочниками, иными материалами, а также ресурсами сети Интернет. Время на подготовку составляет 20 минут, ответ должен длиться не более 10 минут. В своем ответе учащийся должен опираться на современную практику интернет-журналистики, анализировать и оценивать актуальные ресурсы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Шпаковский, В. О., Розенберг, Н. В., Егорова, Е. С.	Интернет-журналистика и интернет-реклама	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия	2025	https://www.iprbooks.hop.ru/154727.html

Балланд, Т. В.	Компьютерные технологии в профессиональной сфере	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2023	https://www.iprbookshop.ru/140136.html
----------------	--	--	------	---

6.1.2 Дополнительная учебная литература

Потапова, Р. К., Потапов, В. В., Лебедева, Н. Н., Агибалова, Т. В., Потаповой, Р. К.	Поликодовая среда Интернета и проблемы валеологии	Москва: Издательский Дом ЯСК	2020	http://www.iprbookshop.ru/115268.html
Тимофеева Р. А.	Основы научно-исследовательской работы	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020188
Куликова О. М., Тропынина Н. Е.	Методы маркетинговых исследований	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020276

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biblioclub.ru/>
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Электронные каталоги Российской национальной библиотеки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nlr.ru/poisk/>
4. Электронный научный журнал «Медиаскоп» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mediascope.ru/>
5. Научная электронная библиотека КиберЛенинка [Электронный ресурс]. URL: <http://cyberleninka.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional
Microsoft Windows

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду