

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.05.2026 09:26:17

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Институт русского языка

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КИБЕРТЕХНОЛОГИЙ В ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

45.03.04 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ В ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

КИБЕРТЕХНОЛОГИИ И АНАЛИЗ ДАННЫХ В ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере» входит в программу бакалавриата «Кибертехнологии и анализ данных в гуманитарной сфере» по направлению 45.03.04 «Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере» и изучается в 4, 5, 6 семестрах 2, 3 курсов. Дисциплину реализует Вечерне-заочное отделение ИРЯ. Дисциплина состоит из 5 разделов и 47 тем и направлена на изучение принципов и методов обеспечения информационной безопасности, анализа данных и управления информационными ресурсами в контексте гуманитарной деятельности. Основной упор делается на использование современных кибертехнологий для решения задач, связанных с социальными и гуманитарными проблемами.

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами знаний и практических навыков, необходимых для эффективного применения кибертехнологий в гуманитарной сфере. Это включает в себя умение анализировать данные из различных источников, проектировать и реализовывать информационные системы с учетом специфики гуманитарных задач, а также обеспечивать безопасность информации и данных. Основная цель - подготовить студентов к решению реальных гуманитарных проблем с применением современных информационных технологий.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-12	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	УК-12.1 Осуществляет поиск необходимых для эффективного решения задач источников информации и данных; УК-12.2 Воспринимает, анализирует, запоминает и передаёт информацию с использованием цифровых средств и алгоритмов с целью эффективного использования этой информации для решения задач; УК-12.3 Проводит оценку информации и её достоверности; УК-12.4 Строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных;
ПК-1	Способен осуществлять анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению, реализуемому в гуманитарной сфере	ПК-1.1 Собирает, систематизирует, выявляет взаимосвязи и документирует требования к компьютерному программному обеспечению на основе анализа гуманитарной предметной области;
ПК-2	Способен разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие с учётом специфики гуманитарной предметной области	ПК-2.1 Разрабатывает и согласовывает с архитектором программного обеспечения технические спецификации на программные компоненты и на их взаимодействие с учётом специфики гуманитарной предметной области; ПК-2.2 Распределяет задания между программистами в соответствии с техническими спецификациями и требованиями гуманитарной предметной области; ПК-2.3 Осуществляет контроль выполнения заданий с применением современных методологий гибкого проектирования программного обеспечения и учётом требований гуманитарной предметной области; ПК-2.5 Формирует и предоставляет отчетность в соответствии с установленными регламентами и с применением современных методологий гибкого

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		проектирования программного обеспечения;
ПК-3	Способен проектировать компьютерное программное обеспечение	<p>ПК-3.1 Разрабатывает, изменяет архитектуру компьютерного программного обеспечения и согласовывает её с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения на основе требований гуманитарной предметной области;</p> <p>ПК-3.2 Проектирует структуры данных;</p> <p>ПК-3.3 Проектирует базы данных в гуманитарной предметной области;</p> <p>ПК-3.4 Проектирует программные интерфейсы;</p> <p>ПК-3.5 Разрабатывает техническую документацию на компьютерное программное обеспечение с использованием существующих стандартов и современных методологий гибкого проектирования программного обеспечения;</p> <p>ПК-3.6 Оценивает и согласовывает сроки выполнения задач по проектированию компьютерного программного обеспечения с применением современных методологий гибкого проектирования программного обеспечения и учётом требований гуманитарной предметной области;</p>

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-12	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	<p>Ознакомительная практика;</p> <p>История России;</p> <p>Иностранный язык**;</p> <p>Введение в языкознание;</p> <p>Теория перевода;</p> <p>Введение в корпусную лингвистику;</p> <p>Методы исследований в лингвистике и переводе**;</p> <p>Методы исследований в истории и литературе**;</p> <p>Кибертехнологии в лингвистике и переводе**;</p> <p>Кибертехнологии в истории и литературе**;</p>	<p>Научно-исследовательская работа;</p> <p>Преддипломная практика;</p> <p>Русский язык как иностранный в профессиональных целях**;</p> <p>Иностранный язык (основной) в профессиональной деятельности**;</p> <p>Прикладные аспекты применения кибертехнологий в лингвистике и переводе**;</p> <p>Прикладные аспекты применения кибертехнологий в истории и литературе**;</p> <p>Разработка проектной документации: практический курс;</p>
ПК-1	Способен осуществлять анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению, реализуемому в	<p>Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;</p> <p>Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;</p>	<p>Прикладные аспекты применения кибертехнологий в лингвистике и переводе**;</p> <p>Научно-исследовательская работа;</p> <p>Преддипломная практика;</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	гуманитарной сфере	Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере (избранные разделы);	
ПК-2	Способен разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие с учётом специфики гуманитарной предметной области	Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;	Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
ПК-3	Способен проектировать компьютерное программное обеспечение	Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;	Архитектурное проектирование интеллектуальных кибертехнологий в гуманитарной сфере; Управление полным жизненным циклом интеллектуальных кибертехнологий в гуманитарной сфере; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере» составляет «10» зачетных единиц

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)	Семестр(-ы)	Семестр(-ы)
		4	5	6
Контактная работа, ак.ч	184	68	68	48
Лекции (ЛК)	84	34	34	16
Лабораторные работы (ЛР)	100	34	34	32
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	131	58	22	51
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	45	18	18	9
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	360	144	108
	зач.ед.	10	4	3

Общая трудоемкость дисциплины «Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере» составляет «10» зачетных единиц

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)	Семестр(-ы)	Семестр(-ы)
		4	5	6
Контактная работа, ак.ч	100	34	34	32
Лекции (ЛК)	50	17	17	16
Лабораторные работы (ЛР)	50	17	17	16
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	242	92	74	76
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18	18	0	0
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	360	144	108
	зач.ед.	10	4	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы*

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Методы информационного поиска	1.1	Введение в информационный поиск.	Определение информационного поиска и его роль в обработке данных. История развития поисковых систем и основные принципы работы	ЛК, ЛР
		1.2	Архитектура поисковых систем.	Компоненты поисковых систем: индексация, хранение, обработка запросов, ранжирование. Технологии хранения и обработки данных в поисковых системах	ЛК, ЛР
		1.3	Модели информационного поиска.	Булева модель поиска: логические операции, запросы. Вероятностная модель: TF-IDF, весовые коэффициенты, ранжирование документов	ЛК, ЛР
		1.4	Алгоритмы ранжирования и оценки релевантности.	PageRank и его роль в ранжировании страниц. Алгоритмы машинного обучения для определения релевантности результатов поиска	ЛК, ЛР
		1.5	Обработка естественного языка (NLP) в информационном поиске.	Технологии NLP: анализ семантики запросов, определение тематик запросов. Использование NLP для улучшения качества поисковых запросов	ЛК, ЛР
		1.6	Методы и алгоритмы расширения запросов.	Применение синонимов, расширение запросов по контексту. Работа с опечатками и автокоррекция запросов	ЛК, ЛР
		1.7	Поиск информации в больших данных.	Технологии обработки больших объемов данных (Big Data) в информационном поиске. Алгоритмы параллельного и распределенного поиска	ЛК, ЛР
		1.8	Эволюция и перспективы информационного поиска.	Тенденции развития поисковых систем: персонализация, мобильный поиск, голосовой поиск. Новые технологии и подходы в информационном поиске	ЛК, ЛР
Раздел 2	Веб-технологии	2.1	Основы веб-разработки.	Основы HTML и CSS: Разметка веб-страниц, стилизация элементов. Основы JavaScript: Введение в язык программирования, манипуляции с DOM, базовые события и функции.	ЛК, ЛР
		2.2	Фронтенд-разработка.	Фреймворки и библиотеки: Изучение React, Angular или Vue.js для создания интерфейсов.. Адаптивная веб-вёрстка: Создание отзывчивых и мобильно-дружественных интерфейсов.	ЛК, ЛР
		2.3	Бэкенд-разработка.	Языки программирования для сервера: Изучение Python для бэкенда. Базы данных: Работа с SQL и NoSQL базами данных для хранения и управления данными.	ЛК, ЛР
		2.4	Веб-серверы и хостинг.	Конфигурация веб-серверов: Apache, Nginx, IIS и их настройка для хостинга веб-приложений. Облачные сервисы: Знакомство с AWS, Azure, Google Cloud для деплоя и масштабирования приложений.	ЛК, ЛР
		2.5	Безопасность веб-разработки.	Уязвимости и защита: Основы безопасности веб-приложений, обработка атак и защита от них.. SSL и шифрование: Основы HTTPS, защита данных и важность шифрования.	ЛК, ЛР
		2.6	Мобильная веб-разработка.	Прогрессивные веб-приложения (PWA): Создание веб-приложений, работающих на мобильных устройствах.. Мобильные фреймворки: Использование React Native или других инструментов для создания мобильных приложений.	ЛК, ЛР
		2.7	Веб-аналитика и оптимизация.	SEO и аналитика: Оптимизация для поисковых систем, веб-аналитика и ее применение. Улучшение производительности: Методы оптимизации загрузки страниц, уменьшение времени загрузки.	ЛК, ЛР
		2.8	Тренды и новации.	Машинное обучение и веб: Применение машинного обучения в веб-разработке. IoT и веб-технологии: Влияние интернета вещей на веб-приложения.	ЛК, ЛР
Раздел 3	Технологии веб-скрапинга	3.1	Основы веб-скрапинга.	Принципы веб-скрапинга: Основные понятия, цели и методы скрапинга данных.. HTTP	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы	Содержание темы	Вид учебной работы*
			запросы и ответы: Работа с протоколом HTTP, отправка запросов, обработка ответов.	
		3.2	Языки программирования для скрапинга. Python для веб-скрапинга: Библиотеки, такие как BeautifulSoup и Scrapy. JavaScript и Node.js: Использование библиотек, таких как Cheerio и Puppeteer.	ЛК, ЛР
		3.3	XPath и CSS селекторы. Их роль при выборе и извлечении данных из HTML/XML структур. Практическое применение: Настройка запросов с использованием XPath и CSS селекторов.	ЛК, ЛР
		3.4	Автоматизация скрапинга. Создание скриптов для автоматического скрапинга: Использование циклов, условий для сбора данных с нескольких страниц. Планирование и оптимизация: Организация процесса скрапинга, оптимизация скорости и эффективности.	ЛК, ЛР
		3.5	Обработка данных. Очистка и форматирование: Обработка собранных данных, удаление дубликатов, приведение к нужному формату. Преобразование в различные форматы: CSV, JSON, базы данных.	ЛК, ЛР
		3.6	Работа с API. Использование открытых API: Извлечение данных через API различных веб-сервисов. Авторизация и ограничения: Работа с авторизацией и обработка лимитов API.	ЛК, ЛР
		3.7	Этика и юридические аспекты. Правовые ограничения: Понимание юридических аспектов скрапинга данных. Этические вопросы: Уважение к правилам веб-сайтов, предотвращение нарушений и конфликтов.	ЛК, ЛР
		3.8	Практические кейсы и проекты. Проектирование и реализация скрапера: Разработка скрапера для конкретного веб-ресурса. Анализ и интерпретация данных: Обработка данных для получения ценной информации.	ЛК, ЛР
Раздел 4	Кибербезопасность	4.1	Основы кибербезопасности. Определение кибербезопасности: Понятия, принципы и цели защиты информации. Угрозы в киберпространстве: Типы атак, уязвимости и риски для систем.	ЛК, ЛР
		4.2	Криптография и защита данных. Основы криптографии: Принципы шифрования, симметричные и асимметричные алгоритмы. Защита данных: Шифрование, цифровые подписи, защита от перехвата и подмены информации.	ЛК, ЛР
		4.3	Сетевая безопасность. Защита сетей: Методы обеспечения безопасности сетевых протоколов. Фаерволы и IDS/IPS: Использование инструментов для обнаружения и предотвращения инцидентов.	ЛК, ЛР
		4.4	Безопасность приложений и программного обеспечения. Защита программного обеспечения: Повышение безопасности кода, обнаружение уязвимостей. Практики безопасной разработки: Принципы и методы создания безопасных приложений.	ЛК, ЛР
		4.5	Управление информационной безопасностью. Стратегии и политики безопасности: Разработка и внедрение стратегий защиты. Аудит и мониторинг безопасности: Контроль и анализ систем на предмет уязвимостей.	ЛК, ЛР
		4.6	Идентификация, аутентификация и управление доступом. Идентификация и аутентификация: Методы проверки личности и подлинности. Управление доступом: Рольевые модели, привилегии и контроль доступа.	ЛК, ЛР
		4.7	Защита от социальной инженерии и физический доступ. Социальная инженерия: Методы атак на человеческий фактор. Физическая безопасность: Защита информации от несанкционированного доступа к оборудованию.	ЛК, ЛР
		4.8	Новейшие тенденции и вызовы в кибербезопасности. Искусственный интеллект в кибербезопасности: Применение ИИ для защиты и атак. Инциденты безопасности: Реагирование на инциденты, включая утечки данных и кибератаки.	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 5	Парсинг данных	5.1	Источники открытых данных.	Источники научных данных. Источники государственных данных. Другие источники данных.	ЛК, ЛР
		5.2	Лицензии открытых данных.	Лицензии Creative Commons. Лицензии на программное обеспечение.	ЛК, ЛР
		5.3	Доступ к открытым данным.	Инструменты поиска открытых данных. Программные инструменты, библиотеки.	ЛК, ЛР
		5.4	Структура и форматы открытых данных.	Структурированные, слабоструктурированные и неструктурированные данные. Форматы CSV, TSV. Форматы JSON, YAML.	ЛК, ЛР
		5.5	Качество данных.	Характеристики качества данных. Выбросы в статистических данных.	ЛК, ЛР
		5.6	Хранилища данных.	Реляционные СУБД. NoSQL СУБД.	ЛК, ЛР
		5.7	Большие данные.	Понятие скорости, объёма и гетерогенности данных. Пакетная обработка данных. Поточковая обработка данных.	ЛК, ЛР
		5.8	Введение в машинное обучение.	Основные понятия машинного обучения. Признаковое описание объекта.	ЛК, ЛР
		5.9	Регрессионный анализ.	Линейная регрессия. Метод наименьших квадратов.	ЛК, ЛР
		5.10	Задача классификации.	Понятие обучения с учителем. Наивный байесовский классификатор. Перцептрон.	ЛК, ЛР
		5.11	Задача кластеризации.	Понятие обучения без учителя. Метод K-Means.	ЛК, ЛР
		5.12	Методы для работы с текстами на естественных языках.	Стемминг и лемматизация. Мешок слов. Биграммы, триграммы и N-граммы.	ЛК, ЛР
		5.13	Методы повышения качества данных.	Скользящее среднее. Фильтр Хампеля.	ЛК, ЛР
		5.14	Тематическое моделирование.	Метод LDA. Метод PLSA.	ЛК, ЛР
		5.15	Визуализация данных.	Графики, диаграммы. Программные инструменты визуализации данных.	ЛК, ЛР

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 17 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6.

2. Нетесова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15926-4.

3. Богатырев, В. А. Информационные системы и технологии. Теория надежности : учебное пособие для вузов / В. А. Богатырев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00475-5.

Дополнительная литература:

1. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18677-2.

2. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3

3. Куприянов, Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17932-3.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИКИ

Доцент, к.т.н.

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Заведующий кафедрой, доцент, к.т.н.

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Заведующий кафедрой, доцент, к.т.н.

Должность

Филяк П.Ю.

Фамилия И.О

Софронова Е.А.

Фамилия И.О

Софронова Е.А.

Фамилия И.О