

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.06.2025 15:42:14  
Уникальный программный ключ:  
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**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**

### **АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ 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)

**2025 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Архитектурное проектирование интеллектуальных 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 7, 8 семестрах 4 курса. Дисциплину реализует Кафедра прикладной информатики и интеллектуальных систем в гуманитарной сфере. Дисциплина состоит из 10 разделов и 10 тем и направлена на изучение методов и принципов проектирования высокоуровневых архитектурных решений для интеллектуальных кибертехнологий, применяемых в гуманитарной сфере. Студенты изучают концепции построения комплексных систем, включая модели данных, архитектурные стили, паттерны проектирования, а также интеграцию различных технологических компонентов.

Целью освоения дисциплины является развитие у студентов компетенций в области архитектурного проектирования интеллектуальных кибертехнологий, адаптированных к особенностям гуманитарной сферы. Они учатся создавать гибкие и масштабируемые архитектуры, способные эффективно решать разнообразные задачи анализа данных, прогнозирования, принятия решений и автоматизации процессов в социально-гуманитарной сфере. В результате освоения дисциплины студенты приобретают навыки анализа требований, проектирования высокоуровневых архитектурных концепций и принятия обоснованных решений при создании интеллектуальных кибертехнологий для решения конкретных гуманитарных задач. С16:D19

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Архитектурное проектирование интеллектуальных 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<br>(в рамках данной дисциплины)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-12 | Способен:<br>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;<br>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;<br>УК-12.2 Воспринимает, анализирует, запоминает и передаёт информацию с использованием цифровых средств и алгоритмов с целью эффективного использования этой информации для решения задач;<br>УК-12.3 Проводит оценку информации и её достоверности;<br>УК-12.4 Строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных; |
| ОПК-1 | Способен применять в профессиональной деятельности методы математического анализа,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-1.1 Использует методы математического анализа, логики и моделирования в профессиональной деятельности;<br>ОПК-1.2 Применяет знания теоретического и экспериментального исследования в информатике,                                                                                                                                                                                                                                               |

| Шифр  | Компетенция                                                                                                                                                     | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | логики и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в информатике, лингвистике и гуманитарных науках;                                      | лингвистике и гуманитарных науках;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОПК-4 | Способен осваивать и применять в практической деятельности документацию к программным системам и стандартам в области программирования и информационных систем. | ОПК-4.1 Создает в процессе практической деятельности документацию к программным системам в соответствии со стандартами в области программирования и информационных систем;<br>ОПК-4.2 Оценивает функциональные и нефункциональные требования к программным системам и применяет в практической деятельности требования к программной документации, зафиксированные в стандартах;<br>ОПК-4.3 Самостоятельно осваивает программные системы с помощью соответствующей документации и стандартов;                                                                                                                                                   |
| ОПК-5 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.                      | ОПК-5.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий;<br>ОПК-5.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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 учетом специфики гуманитарной предметной области                | ПК-2.1 Разрабатывает и согласовывает с архитектором программного обеспечения технические спецификации на программные компоненты и на их взаимодействие с учетом специфики гуманитарной предметной области;<br>ПК-2.2 Распределяет задания между программистами в соответствии с техническими спецификациями и требованиями гуманитарной предметной области;<br>ПК-2.4 Осуществляет обучение и наставничество с применением современных гибких методологий;<br>ПК-2.5 Формирует и предоставляет отчетность в соответствии с установленными регламентами и с применением современных методологий гибкого проектирования программного обеспечения; |
| ПК-3  | Способен проектировать компьютерное программное обеспечение                                                                                                     | 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;<br>ПК-3.4 Проектирует программные интерфейсы;<br>ПК-3.5 Разрабатывает техническую документацию на компьютерное программное обеспечение с использованием существующих стандартов и современных методологий гибкого проектирования программного обеспечения;                                                                                                                                                            |
| ПК-4  | Способен выявлять требования к интеллектуальным системам в гуманитарной сфере и проектным решениям в гуманитарной сфере                                         | ПК-4.2 Вырабатывает предложения по проектным решениям в гуманитарной предметной области;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК-5  | Способен выполнять обследование текущей ситуации и анализ проблем, требующих автоматизированного решения,                                                       | ПК-5.1 Вырабатывает предположения для обсуждения и проверки;<br>ПК-5.5 Управляет исследованием текущей ситуации и анализом проблем, требующих автоматизированного решения, в гуманитарной предметной области;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Шифр | Компетенция                                                                                                | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)                                                                                                                                                                                                                           |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | в гуманитарной предметной области                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПК-6 | Способен осуществлять концептуально-логическое проектирование интеллектуальных систем в гуманитарной сфере | ПК-6.1 Формулирует исходные требования к концепции проектируемых интеллектуальных систем в гуманитарной сфере;<br>ПК-6.2 Строит модели интеллектуальных систем в гуманитарной сфере концептуального уровня;<br>ПК-6.3 Разрабатывает концепции интеллектуальных систем в гуманитарной сфере; |

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Архитектурное проектирование интеллектуальных 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 «Архитектурное проектирование интеллектуальных 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:<br>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;<br>проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных | История России;<br>Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере;<br><i>Иностранный язык**;</i><br><i>Русский язык как иностранный**;</i><br>Введение в языкознание;<br>Теория перевода;<br>Морфология и синтаксис;<br>Введение в семиотику;<br>Базовый курс литературоведения;<br>Введение в корпусную лингвистику;<br><i>Русский язык как иностранный в профессиональных целях**;</i><br><i>Иностранный язык (основной) в профессиональной деятельности**;</i> |                                          |

| Шифр  | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                      | Предшествующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                               | <p><i>Методы исследований в лингвистике и переводе**;</i><br/> <i>Методы исследований в истории и литературе**;</i><br/> <i>Кибертехнологии в лингвистике и переводе**;</i><br/> <i>Кибертехнологии в истории и литературе**;</i><br/> Ознакомительная практика;<br/> Технологическая практика (учебная);<br/> Проектно-технологическая практика;<br/> Практики публичных выступлений;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |
| ОПК-1 | Способен применять в профессиональной деятельности методы математического анализа, логики и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в информатике, лингвистике и гуманитарных науках; | <p>Ознакомительная практика;<br/> Технологическая практика (учебная);<br/> Проектно-технологическая практика;<br/> Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br/> Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br/> Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере;<br/> Введение в специальность.<br/> Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий;<br/> Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br/> Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br/> Введение в языкознание;<br/> Теория перевода;<br/> Морфология и синтаксис;<br/> Введение в корпусную лингвистику;<br/> Введение в семиотику;<br/> Базовый курс литературоведения;<br/> Programming (Python);<br/> Русский язык и культура речи (в интернет пространстве);</p> |                                          |
| ОПК-4 | Способен осваивать и применять в практической деятельности документацию к программным системам и стандартам в области программирования и информационных систем.                                               | <p>Ознакомительная практика;<br/> Технологическая практика (учебная);<br/> Проектно-технологическая практика;<br/> Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br/> Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |

| Шифр  | Наименование компетенции                                                                                                                         | Предшествующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                  | гуманитарной сфере;<br>Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере;<br>Programming (Python);                                                                                                                                                                                 |                                          |
| ОПК-5 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.       | Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере;<br>Programming (Python);<br>Ознакомительная практика;<br>Технологическая практика (учебная);<br>Проектно-технологическая практика;               |                                          |
| ПК-1  | Способен осуществлять анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению, реализуемому в гуманитарной сфере      | Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере;<br>Технологическая практика (учебная);<br>Проектно-технологическая практика; |                                          |
| ПК-2  | Способен разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие с учётом специфики гуманитарной предметной области | Проектно-технологическая практика;<br>Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере;<br>Аналитико-алгоритмическое                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |

| Шифр | Наименование компетенции                                                                                                | Предшествующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|      |                                                                                                                         | обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |
| ПК-3 | Способен проектировать компьютерное программное обеспечение                                                             | Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере;<br>Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Технологическая практика (учебная);<br>Проектно-технологическая практика;               |                                          |
| ПК-6 | Способен осуществлять концептуально-логическое проектирование интеллектуальных систем в гуманитарной сфере              | Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере;<br>Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Технологическая практика (учебная);<br>Проектно-технологическая практика;                                                                                   |                                          |
| ПК-4 | Способен выявлять требования к интеллектуальным системам в гуманитарной сфере и проектным решениям в гуманитарной сфере | <i>Кибертехнологии в истории и литературе**;</i><br><i>Методы исследований в лингвистике и переводе**;</i><br><i>Методы исследований в истории и литературе**;</i><br>Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере;<br>Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной |                                          |

| Шифр | Наименование компетенции                                                                                                                    | Предшествующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                             | сфере;<br><i>Кибертехнологии в лингвистике и переводе**</i> ;<br>Ознакомительная практика;<br>Технологическая практика (учебная);<br>Проектно-технологическая практика;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |
| ПК-5 | Способен выполнять обследование текущей ситуации и анализ проблем, требующих автоматизированного решения, в гуманитарной предметной области | <i>Кибертехнологии в лингвистике и переводе**</i> ;<br><i>Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере</i> ;<br><i>Программное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере</i> ;<br><i>Интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере</i> ;<br><i>Кибертехнологии в истории и литературе**</i> ;<br><i>Методы исследований в лингвистике и переводе**</i> ;<br><i>Методы исследований в истории и литературе**</i> ;<br><i>Математическое обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере</i> ;<br><i>Информационное обеспечение кибертехнологий в гуманитарной сфере</i> ;<br>Ознакомительная практика;<br>Технологическая практика (учебная);<br>Проектно-технологическая практика; |                                          |

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Архитектурное проектирование интеллектуальных кибертехнологий в гуманитарной сфере» составляет «6» 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) |     |
|-------------------------------------------|--------------|-----|-------------|-----|
|                                           |              |     | 7           | 8   |
| Контактная работа, ак.ч.                  | 78           |     | 30          | 48  |
| Лекции (ЛК)                               | 39           |     | 15          | 24  |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | 39           |     | 15          | 24  |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | 0            |     | 0           | 0   |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 84           |     | 60          | 24  |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 54           |     | 18          | 36  |
| Общая трудоемкость дисциплины             | ак.ч.        | 216 | 108         | 108 |
|                                           | зач.ед.      | 6   | 3           | 3   |

Общая трудоемкость дисциплины «Архитектурное проектирование интеллектуальных кибертехнологий в гуманитарной сфере» составляет «6» 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) |     |
|-------------------------------------------|--------------|-----|-------------|-----|
|                                           |              |     | 8           | 9   |
| Контактная работа, ак.ч.                  | 75           |     | 36          | 39  |
| Лекции (ЛК)                               | 31           |     | 18          | 13  |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | 44           |     | 18          | 26  |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | 0            |     | 0           | 0   |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 114          |     | 63          | 51  |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 27           |     | 9           | 18  |
| Общая трудоемкость дисциплины             | ак.ч.        | 216 | 108         | 108 |
|                                           | зач.ед.      | 6   | 3           | 3   |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины                                       | Содержание раздела (темы) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Вид учебной работы* |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Раздел 1      | Введение в интеллектуальные кибертехнологии в гуманитарной сфере      | 1.1                       | Определение интеллектуальных кибертехнологий: Цели, принципы и применение в гуманитарной области. Этика и социальные аспекты: Влияние технологий на гуманитарные науки, этические вопросы.                                                                                                                                            | ЛК, ЛР              |
| Раздел 2      | Анализ требований и сбор данных в гуманитарных исследованиях          | 2.1                       | Требования к кибертехнологиям: Оценка потребностей гуманитарных исследований.. Сбор и обработка данных: Методы сбора, анализа и предобработки гуманитарных данных. Требования к кибертехнологиям: Оценка потребностей гуманитарных исследований.. Сбор и обработка данных: Методы сбора, анализа и предобработки гуманитарных данных. | ЛК, ЛР              |
| Раздел 3      | Методы машинного обучения и анализа данных в гуманитарной сфере       | 3.1                       | Основы машинного обучения: Алгоритмы и методы ML. Применение ML в гуманитарных исследованиях: Анализ текстов, изображений, прогнозирование.                                                                                                                                                                                           | ЛК, ЛР              |
| Раздел 4      | Большие данные и их обработка в гуманитарных науках                   | 4.1                       | Обработка больших данных: Технологии для работы с большим объемом информации. Визуализация и интерпретация данных: Инструменты для анализа и представления результатов.                                                                                                                                                               | ЛК, ЛР              |
| Раздел 5      | Архитектурное проектирование кибертехнологий в гуманитарной сфере     | 5.1                       | Проектирование интеллектуальных систем: Архитектурные решения для гуманитарных задач. Автоматизация и оптимизация: Инструменты для оптимизации работы систем в гуманитарной области.                                                                                                                                                  | ЛК, ЛР              |
| Раздел 6      | Эксперименты и исследования в гуманитарных технологиях                | 6.1                       | Проведение экспериментов: Методология и практика тестирования кибертехнологий.. Интерпретация результатов: Анализ результатов и их применение в гуманитарных исследованиях.                                                                                                                                                           | ЛК, ЛР              |
| Раздел 7      | Кибертехнологии и решение гуманитарных проблем                        | 7.1                       | Применение в социальных науках: Влияние кибертехнологий на решение социальных проблем. Инновации и развитие в гуманитарной сфере: Роль технологий в развитии гуманитарных наук.                                                                                                                                                       | ЛК, ЛР              |
| Раздел 8      | Безопасность и этика в кибертехнологиях для гуманитарных целей        | 8.1                       | Кибербезопасность и гуманитарные данные: Защита личных данных и этические аспекты. Ответственное использование технологий: Этические нормы и стандарты в применении кибертехнологий.                                                                                                                                                  | ЛК, ЛР              |
| Раздел 9      | Проектное управление в гуманитарной сфере                             | 9.1                       | Управление проектами: Методологии управления проектами в гуманитарных технологиях. Оценка рисков и планирование: Анализ рисков в проектах и разработка планов управления ими.                                                                                                                                                         | ЛК, ЛР              |
| Раздел 10     | Тенденции и перспективы развития кибертехнологий в гуманитарной сфере | 10.1                      | Инновации в гуманитарных технологиях: Новые подходы и направления в кибертехнологиях для гуманитарных целей. Практические применения и перспективы: Оценка будущих тенденций и возможностей в данной области.                                                                                                                         | 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.                                                                                                    | Мультимедийное оборудование, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.                 |
| Компьютерный класс         | Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве [Параметр] шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций. | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет".                                                                                      |
| 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.                              | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. |
| 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.                                                               | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет".                                                                                      |

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

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16839-6.

2. Чернышев, С. А. Принципы, паттерны и методологии разработки программного обеспечения : учебное пособие для вузов / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14383-6.

3. Чернышев, С. А. Основы программирования на Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17056-6.

4. Якимов, С. П. Структурное программирование : учебное пособие для вузов / С. П. Якимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14885-5.

*Дополнительная литература:*

1. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17497-7.

2. Чернышев, С. А. Принципы, паттерны и методологии разработки программного обеспечения : учебное пособие для вузов / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14383-6.

3. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17032-0.

*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

<http://lib.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](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Архитектурное проектирование интеллектуальных кибертехнологий в гуманитарной сфере».

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

## РАЗРАБОТЧИКИ:

Педагог ДО

*Должность, БУП*

*Подпись*

Калинин Владимир  
Николаевич

*Фамилия И.О.*

Старший преподаватель

*Должность, БУП*

*Подпись*

Отрадных Константин  
Константинович

*Фамилия И.О.*

Доцент, к.т.н.

*Должность, БУП*

*Подпись*

Страшнов Станислав  
Викторович

*Фамилия И.О.*

## РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой, доцент,  
к.т.н.

*Должность БУП*

*Подпись*

Софронова Елена  
Анатольевна

*Фамилия И.О.*

## РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент, к.т.н.

*Должность, БУП*

*Подпись*

Страшнов Станислав  
Викторович

*Фамилия И.О.*