

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Институт международных отношений

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по

образовательной деятельности

Е. А. Турилова

2023 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Направление подготовки: 46.04.01 История

Направленность (профиль) подготовки: Искусственный интеллект и
цифровая история

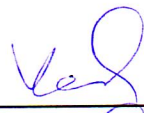
Лист согласования программы вступительного испытания

Разработчик(и) программы:

заведующий кафедрой регионоведения и

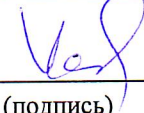
цифровой гуманитаристики

(должность, инициалы, фамилия)



Л.К.Каримова

Председатель экзаменационной комиссии



(подпись)

Л.К.Каримова

(инициалы, фамилия)

Программа вступительного испытания обсуждена и одобрена на заседании кафедры регионоведения и цифровой гуманитаристики Института международных отношений Протокол № 1 от «10» сентября 2023 г.

Решением Учебно-методической комиссии Института международных отношений Программа вступительного испытания рекомендована к утверждению Ученым советом, Протокол № 1 от «13» сентября 2023 г.

Программа вступительного испытания утверждена на заседании Ученого совета Института международных отношений, Протокол № 2 от «20» сентября 2023 г.

Раздел 1. Вводная часть

Собеседование направлено на подтверждение наличия необходимых для успешного освоения образовательной программы компетенций и определение степени подготовленности абитуриента к обучению в магистратуре Института международных отношений К(П)ФУ на направление 46.04.01– История, профиль: Искусственный интеллект и цифровая история.

Оценка за собеседование выставляется в диапазоне от 0 до 100 баллов и включает в себя: оценку мотивации для обучения на программе, знания основного материала, умения логически рассуждать на заданные темы, общего интеллектуального уровня и эрудированности, опыта кросскультурного общения, зрелости мышления, коммуникативности и знание научно-исследовательской литературы по теме (проблеме).

Критерии оценивания ответов на собеседовании

№	Критерии оценивания	Максимальное количество баллов
1.	Умение ясно и доступно излагать свои мысли	40
2.	Отражение знания фактического материала, общая эрудированность и коммуникативность	30
3.	Зрелость мышления и наличие собственного взгляда на данную тему (проблему)	20
4.	Знание научно-исследовательской литературы по данной теме (проблеме)	10
	ИТОГО	100

Собеседование проводится очно и в дистанционном формате в соответствии с расписанием вступительных испытаний в режиме видеоконференции в соответствии с утвержденным графиком вступительных испытаний в магистратуру К(П)ФУ. Абитуриент обязан наладить работу веб-камеры и микрофона для передачи изображения и звука в высоком качестве и обеспечить стабильное скоростное интернет-соединение.

Собеседование проводится индивидуально с каждым абитуриентом как минимум с двумя членами предметной комиссии. Выбор темы собеседования и количество уточняющих вопросов является прерогативой членов предметной комиссии.

Очередность подключения абитуриентов к видеоконференции для участия во вступительном испытании устанавливается Приемной комиссией. Абитуриент обязан подключиться к видеоконференции в назначенное время.

Абитуриенту до собеседования заранее известны темы собеседования. Время на подготовку ответа не предусмотрено.

Длительность профессионального собеседования примерно 20 минут. Предусматривается отклонение от установленной длительности +/- 1 минута на техническое подключение и проверку устойчивости соединения.

Оценка за собеседование выставляется в диапазоне от 0 до 100 баллов.

Минимальный проходной балл для прохождения собеседования и возможности претендовать на поступление в магистратуру на направление 46.04.01– История, профиль: Искусственный интеллект и цифровая история составляет 40 баллов.

За вступительное испытание выставляется единая итоговая оценка по результатам собеседования.

Раздел 2. Содержание программы

Тема 1. Теоретико-методологические основы цифровой истории.

История становления цифровой гуманитаристики: основные направления развития и проблематика исследований. Humanities Computing. Место исторической информатики и цифровой истории в структуре цифровой гуманитаристики. Основные тренды развития цифровой истории. Ассоциации и научные журналы в сфере цифровой гуманитаристики, цифровой истории и исторической информатики. Абсолютистский, прагматический и реалистический подходы к этике исследования в цифровой истории. Методология, методы и инструменты цифровой истории. Мировые и российские центры цифровой гуманитаристики и цифровой истории.

Тема 2. Компьютерное источниковедение. Методы работы с данными в цифровой истории.

Цифровая история в эпоху изобилия источников. Работа с текстовыми источниками. Компьютерная лингвистика. Анализ больших массивов текстовых источников. Text mining. Технологии OCR и разметки текстов. Технологии парсинга, API. Веб-скрейпинг. Анализ текстов с помощью технологий искусственного интеллекта. Большие данные. Data mining. Анализ больших данных с помощью технологий искусственного интеллекта. Работа с нетекстовыми ресурсами. Технологии визуализации исторических данных. Работа с графическими данными с помощью технологий искусственного интеллекта. Технологии баз данных в цифровой истории. Геоинформационные технологии и интерактивное картографирование в цифровой истории. Технологии VR и AR в цифровой истории.

Тема 3. Проектная деятельность в цифровой истории.

Основные принципы проектной деятельности. Этапы проекта.: поиск проблемы, планирование, сбор данных, создание проекта, презентация проекта. Информационная среда цифровой гуманитаристики и цифровой истории. Кластеризация ДН проектов. Data driven проекты. Проекты «от исследователей исследователям». Просветительские проекты. Цифровые медиа и проблемы исторической памяти. Публичная история. Визуализация нарратива в цифровом пространстве. Эволюция музейной деятельности через призму применения цифровых технологий. Образовательные технологии в цифровую эпоху.

Тема 4. Теоретико-методологические основы развития искусственного интеллекта.

Понятие искусственный интеллект. Направления исследований в искусственном интеллекте. Предмет и метод искусственного интеллекта. Основные задачи искусственного интеллекта. Теоретические основы и понятия искусственного интеллекта. Искусственный интеллект в России и мире. Направления развития искусственного интеллекта. Модели представления знаний. Представление задачи на естественном и формализованном языках. Экспертные системы: структура, классификации, технологии разработки. Логическое программирование. Нейронные сети. Методология нейросетевого программирования. Обучение нейронных сетей.

Тема 5. Искусственный интеллект как инструмент цифровой истории.

Анализ текстовых исторических источников, языка с применением искусственного интеллекта. Компьютерное зрение и искусственный интеллект в исторических исследованиях. Визуализация исторических данных и исторические реконструкции с применением технологий искусственного интеллекта. Анализ больших наборов данных с помощью искусственного интеллекта в археологии и истории.

Раздел 3. Фонд оценочных средств

Примерные вопросы для подготовки к устному экзамену

1. Цифровая гуманитаристика. История становления и современные тренды развития.
2. Историческая информатика. История становления и современные тренды развития.
3. Цифровая история. Этапы становления и современные тренды развития.
4. Отечественные и зарубежные ассоциации, центры и научные издания в области цифровой гуманитаристики и истории.

5. Методология, методы и инструменты цифровой истории.
6. Компьютерное источниковедение. История становления и современные тренды развития.
7. Анализ текстовых источников в цифровой истории. Text mining. Применение технологий компьютерного зрения и искусственного интеллекта.
8. Компьютерная лингвистика. История становления и современные тренды развития.
9. Анализ больших данных. Data mining. Применение технологий искусственного интеллекта.
10. Технологии баз данных в цифровой истории.
11. Работа с графическими данными в цифровой истории. Применение технологий искусственного интеллекта.
12. Геоинформационные технологии и интерактивное картографирование в цифровой истории.
13. Технологии VR и AR в цифровой истории. Применение технологий искусственного интеллекта.
14. Основные принципы реализации и управления проектом в сфере цифровой истории.
15. Классификации проектов в области цифровой гуманитаристики и цифровой истории.
16. Проблемы публичной истории в современном цифровом медиапространстве.
17. Применение цифровых технологий в музейной деятельности.
18. Цифровые инструменты исторического образования. Применение технологий искусственного интеллекта.
19. Современные технологии и направления развития искусственного интеллекта.
20. История развития искусственного интеллекта в России и за рубежом.
21. Экспертные системы: структура, классификации, технологии разработки.
22. Нейронные сети: понятие, классификации и типы, технологии разработки и обучения.

**Раздел 4. Перечень литературы и информационных источников для
подготовки к вступительным испытаниям
Основная литература**

1. Бахтеев Дмитрий Валерьевич Предпосылки становления и этапы развития технологии искусственного интеллекта // Genesis: исторические исследования. 2019. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predposylki-stanovleniya-i-etapy-razvitiya-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 20.10.2023).
2. Дзялошинский И.М. Искусственный интеллект: гуманитарная перспектива // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2022. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-gumanitarnaya-perspektiva> (дата обращения: 22.10.2023).
3. Елтунова Инга Баировна, Нестеров Андрей Сергеевич Использование алгоритмов искусственного интеллекта в образовании // Современное педагогическое образование. 2021. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-algoritmov-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovanii> (дата обращения: 22.10.2023).
4. Милкова Эрика Геннадьевна Современные тренды в развитии искусственного интеллекта // Universum: технические науки. 2021. №6-1 (87). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-trendy-v-razvitii-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 22.10.2023).
5. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. 4-е изд., электрон. - М.: Лаборатория знаний, 2020.-130 с.
6. Оськин Аркадий Филиппович Применение технологий искусственного интеллекта в историческом образовании // Историческая информатика. 2023. №2 (44). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-istoricheskom-obrazovanii> (дата обращения: 20.10.2023).
7. Пучковская А.А., Зими́на Л.В., Волков Д.А., Введение в цифровые гуманитарные исследования – СПб: Университет ИТМО, 2021. – 61 с.
8. Фортунатов Антон Николаевич Нейроисторицизм как имитативная реальность: особенности формирования визуальных образов российских городов с помощью нейросетей // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2023. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neyroistoritsizm-kak-imitativnaya-realnost-osobennosti-formirovaniya-vizualnyh-obrazov-rossiyskih-gorodov-s-pomoschyu-neyrosetey> (дата обращения: 22.10.2023).
9. Цифровые гуманитарные науки : хрестоматия / под ред. М. Террас, Д. Найхан, Э. Ванхутта, И. Кижнер. – Пер. с англ. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. – 352 с.

Дополнительная литература

1. Development for the Digital Humanities [Электронный ресурс], способ доступа: <http://devdh.org/>
2. Project Management for the Digital Humanities[Электронный ресурс], способ доступа: <https://scholarblogs.emory.edu/pm4dh/>
3. Анисимова Э.С. Искусственные нейронные сети: история и методология // Экономика и социум. 2015. №2-5 (15). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennye-neyronnye-seti-istoriya-i-metodologiya> (дата обращения: 22.10.2023).
4. Бородкин Леонид Иосифович Становление исторической информатики в России: первые шаги историков на пути "микрокомпьютерной революции" // Историческая информатика. 2017. №3 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-istoricheskoy-informatiki-v-rossii-pervye-shagi-istorikov-na-puti-mikrokompyuternoy-revolyuitsii> (дата обращения: 20.10.2023).
5. Горбачевская Елена Николаевна, Краснов Станислав Сергеевич История развития нейронных сетей // Вестник ВУиТ. 2015. №1 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-neyronnyh-setey> (дата обращения: 20.10.2023).
6. Канштайнер Вульф Цифровой допинг для историков: можно ли сделать историю, память и историческую теорию искусственным интеллектом? // KANT: SS&H. 2023. №1 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-doping-dlya-istorikov-mozhno-li-sdelat-istoriyu-pamyat-i-istoricheskuyu-teoriyu-iskusstvennym-intellektom> (дата обращения: 20.10.2023).
7. Манифест Digital Humanities, способ доступа: <https://tcp.hypotheses.org/501>
8. Митчелл, Р. Скрапинг веб-сайтов с помощью Python: руководство / Р. Митчелл ; перевод с английского А. В. Груздев. - Москва : ДМК Пресс, 2016. — 280 с. — ISBN 978-5-97060-223-2. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/100903> (дата обращения: 16.09.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Рамазонов Шукрулло Хошим Угли, Болтаев Тельман Бакаевич Искусственный интеллект на службе исторических исследований // Вестник науки и образования. 2022. №6-2 (126). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-na-sluzhbe-istoricheskikh-issledovaniy> (дата обращения: 20.10.2023).

10. Раренко М.Б. Машинный перевод: от перевода «по правилам» к нейронному переводу // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 6, Языкознание: Реферативный журнал. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mashinnyy-perevod-ot-perevoda-po-pravilam-k-neyronnomu-perevodu> (дата обращения: 20.10.2023).