

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной
работе

 Лейфа А.В. Лейфа

20 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН ПО ДИСЦИПЛИНЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ ЯЗЫКА»

Научная специальность 5.12.3. Междисциплинарные исследования языка

Год набора – 2024

Год обучения – 3

Общая трудоемкость дисциплины 36.0 (академ. час), 1.00 (з.е)

Составитель С.В. Андросова, профессор, д-р филол. наук

Филологический факультет

Кафедра иностранных языков

2024

Рабочая программа составлена на основании Федеральных государственных требований по научной специальности от 20.10.21 № 951

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры иностранных языков

01.02.2024 г. , протокол № 6

Заведующий кафедрой Морозова О.Н. Морозова

СОГЛАСОВАНО

Зав. отделом докторантуры и аспирантуры

Сизова Е.С. Сизова

20 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

20 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Морозова О.Н. Морозова

20 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Годосейчук А.А. Годосейчук

20 июня 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

Цель кандидатского экзамена по специальной дисциплине состоит в проверке уровня сформированности у аспирантов знаний, касающихся важнейших вопросов многоаспектного описания междисциплинарных методов исследования языка: когнитивных, акустических, статистических, NLP.

Задачи дисциплины:

1. Проверить сформированность знаний по вопросам когнитивной лингвистики, психолингвистики, нейролингвистики
2. Проверить сформированность знаний по вопросам акустического и перцептивного анализа речи
3. Проверить сформированность знаний по вопросам статистической обработки лингвистических данных
4. Проверить сформированность знаний по вопросам лингвистического обеспечения искусственного интеллекта

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Относится к промежуточной аттестация по дисциплинам (модулям)

3. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1.00 зачетных единицы, 36.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) дисциплины

3 – Год обучения

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – ПЗ (Практические занятия)

4.3 – Самостоятельная работа (в академических часах)

5 – Формы текущего контроля успеваемости (по семестрам), Форма промежуточной аттестации (по семестрам)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Список вопросов к экзамену по разделам

I. Когнитивная лингвистика, психолингвистика, нейролингвистика

1. Язык, мышление, познание (=когниция). Метафоричность мышления. Семантическое наполнение понятий, семиотические облики понятий.

2. Языковая личность и уровни её рассмотрения (вербально- семантический, когнитивный, мотивационный). Компоненты языковой личности: человек говорящий, собственно языковая личность, речевая личность, коммуникативная личность. Свойства и характеристики языковой личности. Модель языковой личности. Языковое сознание. Вторичная языковая личность.

3. Концептуализация, категоризация, значение слова, прототипичность. Концептуальный и семантический уровни репрезентации знаний.

4. Концепт, типология концептов, концептосфера, полевая структура концепта.

5. Виды и формы знания. Признаки научного знания. Организация и хранение знаний. Когнитивное моделирование. Язык как знаковая система. Языковая картина мира.

6. Отечественный и зарубежный опыт когнитивного анализа.

7. Психо- и нейролингвистика

8. Этнолингвистика.

II. Акустический и перцептивный анализ речи

1. Звуки на осциллограммах: конфигурации огибающей спектра гласных и согласных.

2. Звуки на динамических спектрограммах (временные и частотные характеристики гласных и согласных разного типа): реализации в полном типе произнесения

3. Звуки на динамических спектрограммах (временные и частотные характеристики гласных и согласных разного типа): естественные модификации в неполном типе произнесения.

4. Анализ просодии: основной тон, интенсивность, длительность, паузация.

5. Аннотирование в Praat: создание и заполнение уровней, сегментация от фразы к аллофону.

6. Фонемная и подробная акустическая транскрипция (МФА), особенности ввода транскрипции в PRAAT, интонационная разметка (тэггирование).

7. Теории восприятия. Методы анализа восприятия.

8. Анализ отечественного и зарубежного опыта исследования перцептивных характеристик языковых объектов (на конкретных примерах).

III. Статистическая обработка лингвистических данных

1. Статистика как наука: история возникновения, определение, разделы статистики. Основания применения статистики для лингвистического объекта, связанные с количественными характеристиками языка и речи.

2. Проверка достоверности утверждения, константы и переменные, количественные и качественные переменные и границы между ними. Минимально необходимые статистические понятия: тип данных; статистический закон (динамические и статистические); вероятность и их свойства.

3. Нормирование отклонений (вычисление Z- показателя). Определение значимости среднего балла (вычисление T- показателя).

4. Вероятностная ошибка в определении средней частоты (с использованием коэффициентов Стьюдента).

5. Вычисление ковариации и корреляции. Коэффициент корреляции Пирсона. Коэффициент корреляции Крамера. Интерпретация зависимости исследуемых параметров.

6. Распределение плотности вероятности и проверка на гауссовость / негауссовость (=хи-квадрат критерий = критерий согласия Пирсона).

7. Вычисление доли изучаемого явления в общей совокупности явлений. Сравнение

долей для двух рядов данных. Вычисление стандартного квадратичного отклонения для двух рядов данных.

8. Вычисления с использованием критерия Стьюдента для независимых данных. Вычисления с использованием критерия Стьюдента для зависимых выборок.

IV. Лингвистическое обеспечение искусственного интеллекта

1. История развития искусственного интеллекта (ИИ). ИИ: амбиции и реальность, проблемы и пути решения

2. ИИ: базовые понятия. Архитектура и основные составные части ИИ

3. Распознавание графических и звуковых образов: проблемы и решения

4. Языки программирования для решения задач компьютерного моделирования языковых объектов, явлений и процессов: на примере FreePascal и Python.

5. Автоматический морфологический, синтаксический и семантический анализ. Автоматический транскриптор письменного и звучащего текста

6. Машинный перевод, системы автоматического аннотирования и реферирования

7. Автоматический анализ и синтез письменной и звучащей речи. Большие массивы речевых данных как способ решения проблемы автоматического анализа потока речи

8. Нейронные сети. Машинное обучение

9. Лингвистические базы данных и речевые корпуса

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Андросова, С. В. Акустический анализ речевого сигнала : учебно- методическое пособие [Электронный ресурс] / С. В. Андросова. -- Благовещенск : изд-во Амур. гос. ун-та, 2014 – 65 с. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/6954.pdf

2. Андросова С. В., Андросов Е. Ю. Статистическая обработка данных звучащей речи: учеб. пособие [Электронный ресурс]. -- Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2016. - 60 с. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7418.pdf (дата обращения: 17.06.2024)

3. Визель, Т. Г. Прикладная нейролингвистика / Т. Г. Визель. — Москва : Московский институт психоанализа, Когито-Центр, 2020. — 340 с. — ISBN 978-5-89353-594-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123783.html> (дата обращения: 17.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Колесникова, С. М. Когнитивная лингвистика : учебник для вузов / С. М. Колесникова, Е. В. Алтабаева, А. Т. Грязнова ; под редакцией С. М. Колесниковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15454-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544697> (дата обращения: 17.06.2024).

5. Новикова-Грунд, М. В. Лингвистика между психологией и психотерапией: мост над пропастью / М. В. Новикова-Грунд. — Москва : Техносфера, 2021. — 318 с. — ISBN 978-5-94836-627-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118595.html> (дата обращения: 17.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. Перехвальская, Е. В. Этнолингвистика : учебник для вузов / Е. В. Перехвальская. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02616-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

[сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536527> (дата обращения: 17.06.2024).

8. Потапова Р.К. Речевая коммуникация [Электронный ресурс]: от звука к высказыванию/ Потапова Р.К., Потапов В.В. — Электрон. текстовые данные. — М.: Языки славянской культуры, 2012. — 461 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35694>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

9. Тюгашев, А. А. Компьютерные средства искусственного интеллекта : учебное пособие / А. А. Тюгашев. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 270 с. — ISBN 978-5-7964-2293-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105021.html> <https://www.iprbookshop.ru/105021.html> (дата обращения: 17.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

11. Шунейко, А. А. Квантитативная лингвистика и новые информационные технологии : учебник для вузов / А. А. Шунейко, И. А. Авдеенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 347 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15446-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543983> (дата обращения: 17.06.2024).

12. Шунейко, А. А. Корпусная лингвистика : учебник для вузов / А. А. Шунейко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13603-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543746> (дата обращения: 17.06.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Программная система «Антиплагиат.ВУЗ»	Коммерческая лицензия по подписке по лицензионному договору №200 от 04 мая 2016 года.
2	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
3	Fedora Workstation 27	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm .
4	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
5	VLC	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL-2.1+ http://www.videolan.org/press/lgpl-libvlc.html .
6	Audacity	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm .
7	Praat	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.fon.hum.uva.nl/praat/GNU
8	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL http://www.7-zip.org/license.txt .
9	Freepascal	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm .
10	Lazarus (Free Pascal)	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL-2.0 http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.html .
11	OmegaT	По лицензии GNU General Public License версии 3 или любой более поздней.
12	Python 3	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm .
13	http://	Сайт на английском языке свободного доступа со

	www.haskinslab.org	статьями о применении статистики в фонетических исследованиях
14	http://www.mitpressjournals.org/toc/coli/37/4	Computational Linguistics — online журнал по компьютерной лингвистике.
15	https://scholar.google.ru/	Google Scholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
16	http://www.philology.ru/	Philology.ru. Филологический портал. Содержит систематизированную информацию, по теоретической и прикладной науке. Центральным разделом портала является библиотека филологических текстов (монографий, статей, методических пособий).

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека elibrary.ru – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
2	http://www.ruscorpora.ru	Национальный корпус русского языка. Информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме
3	http://neicon.ru	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН)
4	http://webofscience.com	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных «Web of Science Core Collection»
5	https://www.scopus.com	Международная реферативная база данных научных изданий Scopus
6	http://diss.rsl.ru/	Электронная библиотека диссертаций
7	http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Linguist/Index_Ling.php	Библиотека Гумер - Языкознание. Лингвистика. Филология. Языкознание.
8	http://superlinguist.ru/	Superlinguist – электронная научная библиотека, посвященная теоретическим и прикладным вопросам лингвистики, а также изучению различным языков.
9	http://www.multitran.ru/	Информационная справочная система Мультитран «Электронные словари»
10	https://www.consultant.ru/	Информационная справочная система «Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ
11	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает

		требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
12	http://lanbook.com	Электронно-библиотечная система «Лань» – это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
13	https://urait.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении данной дисциплины используются:

1. Учебные помещения.
2. Литература для подготовки к занятиям.
2. Компьютерное оборудование лаборатории экспериментально-фонетических исследований.
3. Наборы тестов и контрольных заданий.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности по дисциплине и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Самостоятельная работа обучающихся в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную и информационно-образовательную среду университета.