1. Заявка в Реестр по образовательной программе «Компьютерная лингвистика»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название поля | Примечание |
| 1 | Регистрационный номер | Данное поле должно быть отображено после первичного сохранения формы заявки. Поле заблокировано для редактирования. |
| 2 | Код и классификация области образования | 7М02 Искусство и гуманитарные науки |
| 3 | Код и классификация направлений подготовки | 7M023 Языки и литература |
| 4 | Наименование образовательной программы | «Компьютерная лингвистика» |
| 5 | Вид ОП | а) Инновационная |
| 6 | Цель ОП | Программа направлена на формирование квалифицированного конкурентоспособного специалиста в области компьютерной лингвистики на основе изучения специфических современных практических задач как собственно лингвистики, так и информационного поиска, машинного перевода, терминологии, лингводидактики, информационных проблем и других подобных изысканий, владеющего знаниями в области лингвистики, математики, информатики и являющегося конкурентоспособным специалистом в различных областях науки. Дополнительная программа направлена на формирование способностей:   * анализировать, синтезировать и верифицировать информацию в ходе профессиональной деятельности; * осуществлять постановку и обоснование проектных задач; * самостоятельно разрабатывать методический инструментарий для выполнения исследовательской и проектной деятельности в области компьютерной лингвистики. |
| 7 | Уровень НРК | 7 |
| 8 | Уровень ОРК | 7 |
| 9 | Отличные особенности ОП | б) Совместная ОП (СОП) |
| ВУЗ-партнер (СОП) | Университет Коруньи (UDC, Испания), Ургенчский государственный университет (УрГУ, Узбекистан), Костанайский гос. университет имени А. Байтурсынова (КГУ), Евразийский национальный университет им. Л. Гумилева |
| ВУЗ-партнер (ДДОП) | − |
| 10 | Результаты обучения | **ON1** Демонстрировать глубокие знания по методологическим основам современного состояния и тенденций развития научного познания в области лингвистики, компьютерной лингвистики, информационных систем: знание методов искусственного интеллекта, обработки больших объемов данных, обработки естественных языков, методов поддержки принятия решений, бизнес-аналитики, основ планирования в контексте научных исследований.  **ON2** Выбирать методологии и технологии для решения возникающих задач математического моделирования, проектирования приложений информационных систем, управления сетями и информационной безопасностью.  **ON3** Применять компьютерные технологии в лингвистике и образовании; анализировать хранилища данных, языки и платформы программирования, технологии машинного обучения для обработки естественных языков.  **ON4** С позиции современного подхода критически анализировать функционирующие научные концепции и теории в области взаимодействия «человек-компьютер» для определения объекта и предмета самостоятельного исследования; разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований и технического развития в области проектирования и разработки интеллектуальных информационных систем.  **ON5** Интегрировать полученные научные знания в практику образовательного процесса, применять современные программные и аппаратные комплексы для решения задач в области человеко-машинного взаимодействия: проектирования и разработки комплексных информационных систем.  **ON6** Критически оценивать новейшие достижения теории и практики и определять специфику применения в области информационных технологий, компьютерных обучающих программ, информационно-поисковых систем, дистанционного образования, гипертекстовых технологий и другое; разработки информационных систем.  **ON7** Осуществлять и принимать решения в организации и управлении экспертной работы в области компьютерных технологий и лингводидактики.  **ON8** Выбирать компьютерные технологии, необходимые для осуществления самостоятельного лингвистического исследования.  Анализировать бизнес-процессы организации для их эффективного реинжиниринга путем выявления направлений движения потоков информации.  **ON9** Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.  Применять методы математического моделирования и оптимизации с целью повышения эффективности функционирования информационных систем.  **ON10** Вести научно-педагогическую деятельность, участвовать в разработке образовательных и методических материалов для преподавания дисциплин по направлению специальности «Компьютерная лингвистика».  **ON11** Вносить собственный оригинальный вклад в развитие сферы компьютерной лингвистики, компьютерных и информационных технологий и систем: подготовить на основе результатов выполненных исследований публикации, научно-технические отчеты, отзывы.  Анализировать информацию из различных источников, в глобальных компьютерных сетях.  Использовать в своих профессиональных целях данные смежных наук: статистической лингвистики, квантитативной лингвистики, прикладной лингвистики, социо- и психолингвистики, теории и практики перевода.  Формулировать и преподносить информацию, идею, проблему и решения в области проектирования и разработки информационных систем специалистам и неспециалистам в устной и письменной форме на родном и иностранном языках.  **ON12** Компетентно представлять результаты самостоятельного научного исследования в форме презентации, докладов, статьи и диссертации.  Способен к аналитическому мышлению, логике, сопоставлению и анализу, к научным обоснованиям и творческому решению проблем в области лингвистической науки.  Владеть приемами синтеза и способами личного самовыражения и саморазвития. Продолжать обучение самостоятельно и повышать свой профессиональный уровень.  Интегрировать знания и формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации о лингвистических и информационных процессах организации, спрогнозировать будущий масштаб использования информационных технологий, связанных с изменением объема обрабатываемой информации. |
| 11 | Форма обучения | Очная |
| 12 | Язык обучения | казахский/русский и английский/полиязычная |
| 13 | Объем кредитов | 120 |
| 14 | Присуждаемая академическая степень | Магистр языкознания по образовательной программе «Компьютерная лингвистика» |
| 15 | Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров | − |
| 16 | Наличие аккредитации ОП | Нет |
| Наименование аккредитационного органа | − |
| Срок действия аккредитации | − |

**Матрица достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе с помощью учебных дисциплин**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название дисциплины | Краткое описание дисциплины (30-50 слов) | Кол-во кр. | **Формируемые результаты обучения (коды)** | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | ON1 | ON2 | ON3 | ON4 | ON5 | ON6 | ON7 | ON8 | ON9 | ON10 | ON11 | ON12 |
| **Цикл базовых дисциплин. Вузовский компонент/компонент по выбору** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **М-3** | **Теория языка** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Научные постулаты общей лингвистики | Цель – сформировать способность добывать знания по проблемам теории языка, истории языкознания и методам лингвистического анализа.  Будут изучены: сущность и структура языка, единицы языка, способы и формы их выражения, развитие языка и его коммуникативной пригодности, взаимоотношение языка – мышления – действительности и мн. др.; методы анализа языка и языковых единиц; интерпретация основных направлений лингвистической мысли и др. |  |  | **+** |  | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |
|  | Структурная лингвистика | Цель дисциплины: сформировать способность осуществлять лингвистический анализ на основе положений структурной лингвистики.  Будут изучены: история структурной лингвистики, предмет и теоретические положения структурной лингвистики, школы структурализма: Пражский лингвистический кружок, Копенгагенский лингвистический кружок (Глоссематика), Американская школа структурной лингвистики (Дескриптивизм). | **+** |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  | **+** |
|  | Компьютерная лингвистика | Цель – сформировать способность разрабатывать информационные технологии, предназначенные для лингвистических исследований.  Будут изучены: использование компьютерных средств обработки языковых данных, принципы компьютерного моделирования мышления, реализуемых в компьютерных моделях, теория компьютерных знаний, искусственный интеллект, автоматический анализ естественного языка, машинный перевод и информационный поиск; создание обучающих и справочных языковых ресурсов; разработка любых функциональных приложений. |  | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |
|  | **М-3** | **Научные парадигмы лингвистики** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Методы и алгоритмы компьютерной лингвистики | Цель − сформировать способность системно представлять практическую приложимость компьютерной лингвистики. Будут изучены:  методы компьютерной лингвистики; базовые лингвистические знания, необходимые для разработки программ автоматической обработки текста. |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |
|  | Типологическая лингвистика | Цель – сформировать способность определять универсальные и уникальные типологические характеристики языков на всех уровнях.  Будут изучены: типологические характеристики конкретного языка, а также языков других типов; метаязыковое содержание используемых терминов типологической лингвистики применительно к вопросам типологической классификации языков и др. |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |
|  | Гуманитарные науки в цифровую эпоху | Цель − сформировать способность определения актуальных проблем и методов гуманитарных наук; применения методов точных наук к различным областям гуманитарного знания.  Будут изучены: филологические подходы к анализу текста; методологический и теоретический аппарат различных школ; использование возможностей методологии современных гуманитарных наук. |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  | **+** | **+** |
| **Цикл профилирующих дисциплин. Вузовский компонент/компонент по выбору** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **М-4** | **Вычислительная лингвистика** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Введение в математику | Цель – сформировать способность использовать математические методы при лингвистическом анализе.  Будут изучены: язык математики, аксиоматический метод, математический анализ, вероятностные модели, математическая статистика, теория информации и кодирования, математическая логика, алгебра, геометрия и топология, математическая теория грамматик, математическая лингвистика. |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |
|  | Теория прикладной лингвистики | Цель – сформировать способность овладения основными математико-статистическими методами обработки лингвистической информации с учетом автоматической обработки лингвистических корпусов.  Будут изучены: стандартны, способы решения основных типов задач в области лингвистического обеспечения информационных и других прикладных систем; работа с распределенными базами данных и знаний. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **М-5** | **Корпусная лингвистика** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Корпусная лингвистика и компьютерные инструменты / | Цель – сформировать способность овладения основами и концепциями корпусной лингвистики, корпусных технологий, сформировать навыки работы с корпусами.  Будут изучены: лингвистические исследования в рамках доказательной лингвистики; предпосылки создания и использования корпусов в лингвистических исследованиях и в обучении иностранным языкам; типология корпусов; языковой корпус как компьютерная база данных; разметка в корпусе и др. |  |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |
|  | Проблемы понимания и порождения текста и речи | Цель – сформировать способность овладения знаниями об основных методологических принципах и технологиях понимания и порождения текста и речи.  Будут изучены: модели порождения речевого высказывания; порождение речи в разных коммуникативных условиях; понимание как декодирование языковых знаков; технологии обработки звучащей речи и текста; основные методы инструментального анализа текста и звучащей речи. |  |  | **+** |  | **+** |  |  | **+** |  | **+** |  | **+** |  |
|  | **М-6** | **Формальные модели** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Формальные модели в лингвистике | Цель – сформировать способность овладения формальными подходами к синтаксической структуре языка и её семантической интерпретации.  Будут изучены: история их возникновения, описание и моделирование фонетической, грамматической, семантической структуры текста документов, в частности построение формальных моделей текстовых данных. | **+** |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |
|  | **М-7** | **Язык и информатика** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая и компьютерная лексикография | Цель – сформировать способность составления словарей; описывать связи лексикографии с другими областями лингвистики; овладения теоретическими вопросами общей и компьютерной лексикографии.  Будут изучены: овладение методами лексикографического описания; знакомство с видами и разновидностями словарей; умение пользоваться словарями разных типов; знакомство с понятийным (терминологическим) аппаратом данной области и т.д. |  |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |
|  | Основы программирования | Цель – сформировать способность программирования на одном или более скриптовых языках программирования высокого уровня.  Будут изучены: алгоритмизация; алгоритмическое, образное и аналитическое мышление; основы технологии тестирования и отладки программ; технологии проектирования программ; типы языков программирования, языков, необходимых для систематизации и хранения данных для программ. | **+** |  |  | **+** |  | **+** |  |  | **+** |  | **+** |  | **+** |
|  | Семантика и прагматика языка | Цель – сформировать способность определения семантических и прагматических особенностей функционирования языковых единиц в тексте.  Будут изучены: система лингвистических знаний, включающая в себя знание семантики языковых единиц и прагматики речевых выражений; принципы организации семантического пространства текстов. |  | **+** | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** |
|  | **М-8** | **Язык и информационные системы** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Лингвистические информационные ресурсы | Цель – сформировать способность овладения знаниями об основных принципах лингвистического обеспечения информационных систем.  Будут изучены: язык как средство представления информации; знаковое представление информации; естественно-языковые интерфейсы; подходы к автоматизации процесса анализа слов и предложений; формальные методы описания искусственных языков; представление информации и языки обработки данных в информационных системах; моделирование лингвистического обеспечения информационных систем. | **+** | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |
|  | Морфологическая обработка текстов и машинное обучение | Цель – сформировать способность овладения задачами и методами машинного обучения, их использования для решения задач морфологической обработки текстов.  Будут изучены: автоматическая обработка текста; этапы автоматической обработки текста; платформы обработки естественного языка; первичная обработка текста; автоматический морфологический анализ; автоматический синтаксический анализ; методы машинного обучения. |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |
|  | Программирование на Python | Цель – сформировать способность применения языка Python для решения статистических задач компьютерной лингвистики.  Будут изучены: основы функционального программирования (функция, побочный эффект, переменная, сопоставление с шаблоном, система типов Хинлей-Милнер, классы типов); основные понятия машинного обучения (точка данных, вектор свойств, обучающая выборка, тестовая выборка, кросс-валидация); лингвистические алгоритмы в функциональном стиле; статистические методы средствами языка Python. | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |

Председатель методбюро факультета Г. Оспанова

Заведующая кафедрой Г. Мадиева

Координаторы образовательной программы Ж. Уматова

Л. Шайкенова