

Паспорт образовательной программы «Компьютерная лингвистика»

Направление подготовки

45.04.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика

Утверждение программы

Приказ №6.18.1.-01/1507-07 от 15.07.2014

Образовательный стандарт НИУ ВШЭ

[Образовательный стандарт НИУ ВШЭ по направлению подготовки Фундаментальная и прикладная лингвистика](#) (PDF, 410 Кб)

Дата обновления паспорта

01.10.2020 решением академического руководителя

Сетевая форма реализации

Нет

Срок, форма обучения и объем

2 года

Очная форма обучения, 120 з.е.

Язык реализации



Обучение ведётся на русском и английском языках

Специализация

Компьютерная лингвистика(академическая)

Квалификация выпускника

Магистр

Программа двух дипломов

Нет

Конкурентные преимущества программы

Актуальность магистерской программы по компьютерной лингвистике состоит в том, что она позволяет адаптировать и расширить профессиональные компетенции выпускников, традиционных лингвистических бакалавриатов, ориентированных в первую очередь на свободное владение иностранными языками, к потребностям современного информационного сообщества. Одновременно структура программы дает возможность профессиональной лингвистической подготовки для выпускников нелингвистических специальностей, в первую очередь тех, кто закончил бакалавриат или специалитет по прикладной математике или информатике.

Ориентированность программы на широкую аудиторию абитуриентов с разным бэкграундом и ее гибкая структура дает возможность ей занять особую нишу относительно программ, не связанных с лингвистикой: программа расширяет компетенции студентов, дает возможность овладеть новой специальностью или же дополнить уже имеющиеся профессиональные навыки совершенно новыми умениями. Проекты программы ведут преподаватели НИУ ВШЭ, европейских и американских университетов, сотрудники ведущих российских компаний. Студенты проходят практику в компаниях, занимающихся разработками в области автоматической обработки естественного языка

Характеристика профессиональной деятельности и перечень профессиональных компетенций выпускника

Выпускник магистратуры по компьютерной лингвистике факультета гуманитарных наук НИУ ВШЭ:

- имеет хороший теоретический бэкграунд в теоретической лингвистике, математических методах обработки данных;
- знает, как устроена современная электронная языковая среда, уметь увидеть в ней новые проектные задачи; уметь их формулировать и формализовать;
- умеет работать с данными: понимать, какие именно данные нужны для решения поставленной задачи, как взаимодействуют лингвистические и иные данные, откуда их можно получить;
- понимает, какие языковые структуры лежат за той или иной локальной задачей, каковы лингвистические и экстралингвистические свойства текстов, используемых для решения задач;
- знает, какие лингвистические технологии следует применять в зависимости от условий задачи, понимать на какие лингвистические данные и ресурсы может опираться технология;
- умеет программировать прототипы и модели решений, знает алгоритмы машинного и глубокого обучения, умеет подготавливать необходимые лингвистические ресурсы;
- умеет проектировать цепочку процесса обработки языковых данных и интерпретировать результаты автоматической обработки лингвистических данных;
- умеет оценивать трудоемкость разных решений и пороги допустимых ошибок и выбирать оптимальную методологию тестирования.

Возможности трудоустройства выпускника специализации по компьютерной лингвистике, кроме собственно академической карьеры в России или за рубежом включают в себя работу в качестве компьютерного лингвиста в коммерческих компаниях. Среди российских работодателей интерес к выпускникам программы проявляют такие «технологические гиганты», как компании Сбербанк, Яндекс, АБВУУ, МТС, Mail.ru и др. В то же время, компьютерные лингвисты востребованы и в стартапах, небольших компаниях, чей бизнес связан с наукоемкими и информационными технологиями.

Характеристики образовательных модулей программы

АДАПТАЦИОННЫЙ КУРС:

Студенты, не имеющие образования по направлению “Фундаментальная и прикладная лингвистика”, могут прослушать курс “Введение в лингвистику”

ОБЩАЯ БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

В общей базовой части представлены две ключевых дисциплины, обеспечивающих высокий уровень лингвистической подготовки. Задача этих дисциплин состоит в том, чтобы познакомить студентов с современными подходами к анализу языковых структур и научить их пользоваться современными методами и инструментами для анализа данных. Эти задачи обеспечиваются курсами

- Формальные модели в естественном языке
- Функциональные и когнитивные модели в естественном языке

ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛИНГВИСТИКА

Пул обязательных дисциплин по компьютерной лингвистике включает в себя собственно курс по компьютерной лингвистике, а также тематически скоординированные с ним курсы программирования на языке Python и математических оснований компьютерной лингвистики. На втором году в обязательный цикл входит курс Веб-девелопмента. Практические компетенции, полученные в рамках этого курса используются студентами для создания веб-приложений проектов, которые они разрабатывают на проектном семинаре.

Дисциплины вариативной части направлены на расширение практических компетенций и теоретических знаний студентов в области наук о данных (курсы Анализ лингвистических данных: квантитативные методы и визуализации, Машинное обучение).

На втором году обучения студентам предлагаются дисциплины по выбору, предусматривающие углубленное погружение в одно из направлений компьютерной лингвистики. Это курс по нейросетям - введение в глубокое обучение, курс по анализу социальных сетей, курс по онтологиям и семантическим технологиям.

ПРАКТИКИ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Научно-исследовательская работа формируется из трех компонентов: проектно-исследовательского семинара, в рамках которого студенты выполняют проекты в группах, индивидуальной научно-исследовательской работы, в результате которой студент пишет и защищает курсовую работу, и мастер-классов, на которых студенты знакомятся с профессионалами и экспертами в изучаемых областях.

Студенческая практика организована на базе ведущих компаний и организаций, занимающихся компьютерной лингвистикой.

ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая государственная аттестация проходит в формате защиты дипломной работы с привлечением

внешних оппонентов, в том числе (по возможности) из зарубежных вузов или институтов.

Адаптация программы для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Образовательная программа высшего образования НИУ ВШЭ адаптирована для обучения на ней инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В учебном процессе используются специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Особенности адаптации программ учебных дисциплин содержатся в полной версии каждой программы учебной дисциплины и доступны студентам через электронную образовательную среду.

Комплект документов образовательной программы

Все документы образовательной программы хранятся в электронном виде на настоящем сайте образовательной программы. Учебные планы, календарные учебные графики, программы учебных дисциплин разрабатываются и проходят электронные процедуры утверждения в корпоративных информационных системах. Их актуальные версии автоматически публикуются на сайте ОП. Методические материалы, оценочные средства и иные материалы образовательной программы в актуальном виде хранятся на сайте образовательной программы в соответствии локальными нормативными актами университета.

Подтверждаю актуальность комплекта документов образовательной программы, размещенных на настоящем сайте образовательной программы.

Проректор С.Ю. Рощин

[Паспорт образовательной программы «Компьютерная лингвистика»](#)

