

Паспорт образовательной программы «Интеллектуальный анализ данных»

Обучение ведется по направлению

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Утверждение программы

Образовательный стандарт НИУ ВШЭ

[Образовательный стандарт НИУ ВШЭ уровень высшего образования – магистратура \(с 2022 года набора\) \(электронная подпись\)](#) (PDF, 990 Кб)

[Образовательный стандарт НИУ ВШЭ по направлению подготовки Прикладная математика и информатика](#) (PDF, 460 Кб)

Дата обновления паспорта

27.08.2019

Сетевая форма реализации

Нет

Срок, форма обучения и объем

2 года

Очная форма обучения, 120 з.е.

Язык реализации

RUS

ENG

Обучение ведется на русском и частично на английском языке

Квалификация выпускника

Магистр

Программа двух дипломов

Нет

Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

С применением

Траектории

2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

Интеллектуальный анализ данных

Вид: Прикладная

Наставник: [Бацын Михаил Владимирович](#)

Язык реализации: Русский и английский

Применение электронного обучения и дистанционных технологий: С применением

Квалификация выпускника: Магистр

Конкурентные преимущества программы

1. Современное содержание программы, отражающее текущие тренды развития технологий: развитие робототехники и других направлений в области искусственного интеллекта.
2. Тесное взаимодействие с международной лабораторией LATNA (Laboratory of Algorithms and Technologies for Network Analysis), научным руководителем которой является заслуженный профессор университета Флориды, директор центра прикладной оптимизации, Панос Пардалос.
3. Сильный кадровый состав, включающий научных сотрудников лаборатории LATNA, профессионально занимающихся исследованиями в области анализа данных, машинного обучения, компьютерного зрения, алгоритмов оптимизации, а также сотрудников компании ItSeez, разработчиков известной библиотеки компьютерного зрения OpenCV. Сотрудники лаборатории LATNA и компании ItSeez ведут основные дисциплины учебного плана, студенты выполняют курсовые, выпускные квалификационные работы, прикладные и научные проекты под их руководством.
4. Участие магистров в прикладных коммерческих проектах лаборатории LATNA, включающих проекты в области транспортной и складской логистики с крупнейшей ретейлинговой компанией в России, совместные проекты в области анализа данных с компанией Intel и другие проекты.

Характеристика профессиональной деятельности и перечень профессиональных компетенций выпускника

Основная сфера деятельности выпускников магистратуры «Интеллектуальный Анализ Данных» – это современные исследования и разработки (Research and Development – R&D) в области компьютерных наук и информационных технологий. Магистры получают глубокие фундаментальные и практические знания в таких современных R&D областях компьютерных наук, как анализ данных, машинное обучение, компьютерное зрение, распознавание речи, большие данные, глубокое обучение, компьютерная лингвистика, алгоритмы оптимизации, методы принятия решений.

В нашу эру информации сотрудники со знаниями в области анализа данных и алгоритмов оптимизации востребованы во многих сферах деятельности. В сфере информационно-коммуникационных технологий, как одной из наиболее быстро развивающихся областей в наше время, зарплаты сотрудников со знаниями

в области анализа данных, машинного обучения, компьютерного зрения, алгоритмов оптимизации в разы превышают зарплаты рядовых разработчиков программного обеспечения. Наиболее заинтересованы в таких сотрудниках современные крупные компании, такие как Yandex, Kaspersky Lab, Google, Amazon, Intel, Microsoft, Apple, Samsung и др. Выпускники программы будут востребованы во всех развитых странах и регионах мира.

Характеристики образовательных модулей программы

Основные курсы магистерской программы представлены дисциплинами «Современные методы анализа данных», «Машинное обучение», «Технологии работы с большими массивами данных», «Современные методы принятия решений», «Стохастические модели», «Дискретные модели и сложность алгоритмов», «Дискретная оптимизация и исследование операций», «Компьютерная лингвистика», «Методы анализа сетевых структур», «Дополнительные главы методов оптимизации».

Программа подготовки магистров также включает курсовую работу, научно-исследовательскую практику и магистерскую диссертацию. Программу дополняют научно-исследовательские семинары «Современные задачи исследования операций» и «Методы интеллектуального анализа данных и компьютерной лингвистики», непосредственно посвященные современным задачам и подходам в области оптимизации, анализа данных, машинного обучения и компьютерной лингвистики.

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 с локальными нормативными актами университета.

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

Проректор С.Ю. Рощин

[Паспорт образовательной программы «Интеллектуальный анализ данных»](#)

