

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Исаев Игорь Магомедович  
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам  
Дата подписания: 30.01.2023 16:41:18  
Уникальный программный ключ:  
d7a26b9e8ca8

## Аннотация ОПОП ВО

**Направление (специальность): 09.03.04 «Прикладная информатика»**

Направленность (профиль) подготовки: **Искусственный интеллект и машинное обучение.**

**Срок обучения составит: 2 года.**

**Цели.** Образовательная программа ОПОП ВО имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств и формирование компетенций, установленных соответствующим ОС ВО НИТУ «МИСиС», по направлению подготовки 09.03.04 - Прикладная информатика уровня магистратуры, утвержденного приказом «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 09.03.04 «Прикладная информатика».

### **Область и сфера профессиональной деятельности выпускника:**

Прикладная информатика – это высокотехнологичная, наукоемкая и инновационная сфера деятельности, использующая самые последние достижения в области информационно-коммуникационных технологий и смежных областях

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Трудоемкость образовательной программы составляет 120 з.е.

Выпускник, освоивший образовательную программу в рамках выбранной направленности (профиля) ОПОП ВО, подготовлен к решению следующих профессиональных задач в зависимости от вида профессиональной деятельности.

### **Научно-исследовательская деятельность:**

#### **разработка, исследование, модификация и использование**

- методов и средств, поддерживающих этапы реализации современных технологий искусственного интеллекта в инновационную деятельность;
- технологий, ориентированных на формирование системного, творческого, технического мышления и способность генерировать нестандартные технические идеи, при решении творческих, производственных задач;
- информационных систем хранения и обработки данных;
- современных интеллектуальных сетевых сервисов; устройств центров обработки больших данных и нейросетевых процессоров;

- методов и алгоритмов искусственного интеллекта в задачах распознавания образов, робототехнических и мультиагентных системах, финансовой сфере, а также медицине и компьютерных играх;
- методов и алгоритмов искусственного интеллекта в задачах нейролингвистического программирования;
- методов машинного обучения, когнитивных технологий, основ квантовой информатики;
- моделей, алгоритмов, методов, программного обеспечения, инструментальных средств по тематике проводимых научно-исследовательских проектов;
- научных обзоров, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований.

### **Проектная и производственно-технологическая деятельность:**

- использование методов искусственного интеллекта и машинного обучения по тематике выполняемых научно-исследовательских прикладных задач или опытно-конструкторских работ;
- исследование сложных систем и средств обработки информации, средств администрирования и методов управления;
- разработка математического обеспечения и программного обеспечения для систем искусственного интеллекта и машинного обучения в задачах распознавания образов, робототехнических и мультиагентных системах, финансовой сфере, а также медицине и компьютерных играх;
- изучение и разработка языков программирования, алгоритмов, библиотек и пакетов программ, продуктов прикладного программного обеспечения;
- изучение, разработка экспертных, рекомендательных и информационно-аналитических систем;
- применение наукоемких технологий и пакетов программ для решения прикладных задач в различных областях.

Программа магистратуры по профилю подготовки: «Искусственный интеллект и машинное обучение» ориентирована на научно-исследовательский и производственно-технологический виды профессиональной деятельности, как основные, является программой академической магистратуры.

### **Ключевые партнеры образовательной программы**

- ПАО Сбербанк .
- Сетевая академия Cisco.
- ООО Техкомпания Хуавей (Huawei).

### **Выпускник ОПОП ВО может занимать следующие должности:**

Старший научный сотрудник  
Ведущий инженер

### **В результате успешного обучения выпускник получит:**

Диплом государственного образца о высшем образовании с присвоением квалификации магистр по направлению 09.03.04 «Прикладная информатика».