

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины

«Методы искусственного интеллекта в техносферной безопасности»

**Направление подготовки** 20.04.01 Техносферная безопасность

**Программа** Искусственный интеллект

**Квалификация выпускника** магистр

**Нормативный период обучения** 2 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2022

**Цель изучения дисциплины:** изучение основ построения систем искусственного интеллекта, особенностей их организации, функционирования, жизненного цикла, направлений развития систем искусственного интеллекта; развитие у студентов компетенций в применении современных интеллектуальных систем в сфере обеспечения безопасности техносферных систем.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- стимулирование формирования универсальных компетенций магистранта через развитие культуры мышления в аспекте применения на практике современных методов искусственного интеллекта;
- расширение систематизированных знаний в области искусственного интеллекта для обеспечения возможности использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирование у них опыта использования методов искусственного интеллекта в ходе решения практических задач и стимулирование исследовательской деятельности студентов в процессе освоения дисциплины

### **Перечень формируемых компетенций:**

УК-7 - Способен понимать фундаментальные принципы работы современных систем искусственного интеллекта, разрабатывать правила и стандарты взаимодействия человека и искусственного интеллекта и использовать их в социальной и профессиональной деятельности

ОПК-6 - Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические, общеинженерные знания и знания в области когнитивных наук для решения основных, нестандартных задач применения искусственного интеллекта, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ПК-5 - Способен исследовать применение интеллектуальных систем

для различных предметных областей

ПК-6 - Способен выбирать и участвовать в проведении экспериментальной проверки работоспособности программных платформ систем искусственного интеллекта по обеспечению требуемых критериев эффективности и качества функционирования

ПК-8 - Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях

**Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен**