

Примерное направление тематик выпускных квалификационных работ (бакалаврских работ) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль «Технологии искусственного интеллекта» на 2023-2024 учебный год

Тема ВКР должна отвечать профилю направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Технологии искусственного интеллекта», соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки.

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика возможны следующие основные направления тематик ВКР, связанных с проектированием информационных систем и (или) разработкой приложений к ним:

- обеспечивающих обработку информации по комплексу задач и функций управления процессами и ресурсами различных сфер деятельности предметной области;
- информационной поддержки принятия управленческих решений в различных предметных областях (в том числе систем, основанных на знаниях);
- управления различными объектами с применением технологий искусственного интеллекта;
- поддержки и расширения возможностей образовательного процесса, оценки качества образования и др.

Перечень примерных тем ВКР

1. Теория нечетких множеств как инструмент моделирования знаний.
2. Использование байесовского метода для задач прогнозирования.
3. Оценка возможностей нейронных сетей для использования в системах поддержки решений на предприятии.
4. Исследование возможностей генетических алгоритмов.
5. Анализ дедуктивных и индуктивных методов поиска решений.
6. Обоснование и прогнозирование решений на основе имитационного моделирования в интеллектуальных системах.
7. Нечеткие Сети Петри как инструмент моделирования сложных производственных систем.
8. Основы нечеткой логики и возможности ее применения в системах управления производством.
9. Разработка подсистемы оценки эффективности инвестиционных проектов в автоматизированной интеллектуальной системе управления предприятием.
10. Инструментарий создания информационной системы с Web-интерфейсом.
11. Интеллектуальный анализ данных при управлении маркетингом в

торгово-производственной фирме.

12. Интеллектуальный анализ данных при мониторинге технологического процесса в информационной системе управления производством.

13. Концепция автоматизированной интеллектуальной системы анализа фондового рынка.

14. Методы анализа финансовых инструментов и прогнозирования с использованием нейронных сетей.

15. Система управления инвестиционным портфелем на основе генерации и анализа гипотез с использованием Байесовского подхода.