

Аннотация дисциплины М.2.1.3 Производственная практика. Преддипломная практика

Дисциплина "Преддипломная практика" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в системах управления" направления подготовки "27.04.04 Управление в технических системах".

Дисциплина изучается в 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 324/9 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
2. ОПК-10 Способен руководить разработкой методических и нормативных документов, технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству
3. ОПК-1и Способен анализировать профессиональную информацию для решения задач в области применения технологий и систем искусственного интеллекта, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров и презентаций с обоснованными выводами и рекомендациями
4. ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения
5. ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники
6. ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки систем управления математическими методами
7. ОПК-5 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в развитии науки, техники и технологии
8. ОПК-6 Способен осуществлять сбор и проводить анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления
9. ОПК-7 Способен осуществлять обоснованный выбор, разрабатывать и реализовывать на практике схмотехнические и аппаратно-программные решения для систем автоматизации и управления
10. ОПК-8 Способен выбирать методы и разрабатывать системы управления сложными техническими объектами и технологическими процессами
11. ОПК-9 Способен разрабатывать методики и выполнять эксперименты на действующих объектах с обработкой результатов на основе информационных технологий и технических средств
12. ПК-1 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей
13. ПК-2 Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях
14. ПК-3 Способен выбирать и участвовать в проведении экспериментальной проверки работоспособности программных платформ систем искусственного интеллекта по

- обеспечению требуемых критериев эффективности и качества функционирования
15. ПК-4 Способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем искусственного интеллекта со стороны заказчика
 16. ПК-5 Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта в прикладных областях
 17. ПК-6 Способен к организации и проведению работ по научному-техническому исследованию и обоснованию проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами
 18. ПК-7 Способен к организации и проведению работ по комплексной разработке технического проекта автоматизированной системы управления предприятием
 19. ПК-8 Способен проектировать аппаратно-программные средства систем управления и автоматизированные системы управления технологическими процессами с использованием актуальных информационных технологий в области управления и автоматизации

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: .

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: .