

Аннотация дисциплины М.1.1.5 Дисциплина. Обеспечение информационной безопасности в инфокоммуникациях

Дисциплина "Обеспечение информационной безопасности в инфокоммуникациях" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в системах управления" направления подготовки "27.04.04 Управление в технических системах".

Дисциплина изучается в 2 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 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-7 Способен осуществлять обоснованный выбор, разрабатывать и реализовывать на практике схмотехнические и аппаратно-программные решения для систем автоматизации и управления

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Защита информации
2. Алгоритмы шифрования данных. Перестановка
3. Шифры гаммирования
4. Алгоритмы шифрования данных. Подстановка
5. Информационная безопасность
6. Применение систем искусственного интеллекта для обеспечения информационной безопасности

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма.