

Аннотация дисциплины С.1.2.5 Дисциплина. Логическое программирование

Дисциплина "Логическое программирование" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов" направления подготовки "10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем".

Дисциплина изучается в 7 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. ПК-1 Способен использовать языки, системы, инструментальные программные и аппаратные средства для моделирования информационных систем и испытаний систем защиты

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение в логическое программирование на языке Prolog
2. Унификация и списки
3. Стандартные целевые утверждения для обработки списков
4. Правила реализации запросов на языке Prolog. Прямая трассировка и механизм возврата
5. Построение арифметических выражений
6. Обработка числовых данных. Арифметические вычисления
7. Рекурсивные процедуры
8. Представление множеств с помощью бинарных деревьев. Построение бинарного дерева. Задача поиска пути
9. Продукционные системы

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: дискуссионные, исследовательские, лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.