

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Интеллектуальные информационные системы в информационной безопасности
название учебной дисциплины

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК01-ОК 10, ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ЛР 13,14,15	<p>Классифицировать интеллектуальные информационные системы.</p> <p>Выделять составляющие части экспертной системы, их проектировать</p> <p>Проводить идентификацию предметной области.</p> <p>Использовать методы представления знаний.</p> <p>Правильно выбрать инструментальное средство для реализации экспертной системы</p> <p>Определять лингвистические переменные.</p> <p>Строить функции принадлежности.</p> <p>Графически представлять логические операции с нечеткими множествами.</p> <p>Различать основные типы систем нечеткой логики.</p> <p>Строить экспертные системы использованием четкой и нечеткой логики.</p>	<p>Круг проблем, решаемых методами искусственного интеллекта.</p> <p>Особенности и признаки интеллектуальности информационных систем.</p> <p>Основные способы представления знаний в базах знаний.</p> <p>Классификация ИИС.</p> <p>Назначение и архитектуру экспертных систем.</p> <p>Технология создания экспертных систем.</p> <p>Инструментальные средства реализации экспертных систем.</p> <p>Основные положения нечеткой логики и теории нечетких множеств.</p> <p>Технология реализации нечетких рассуждений.</p> <p>Основные типы систем нечеткой логики.</p> <p>Функционирование системы нечеткой логики с фаззификатором и дефаззификатором.</p>

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 80 часов, в том числе:

- 80 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	80
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	80

в том числе:	
- теоретическое обучение	40
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-
- практические занятия (если предусмотрено)	28
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
- самостоятельная работа ¹	8
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4

6. Содержание дисциплины

- Тема 1 Особенности и признаки интеллектуальности информационных систем.
Классификация ИИС
- Тема 2 Экспертные системы
- Тема 3 Классы экспертных систем
- Тема 4 Самообучающиеся системы
- Тема 5 Прикладное значение ИИС
- Тема 6 Этапы создания ЭС. Инструментарии построения ЭС
- Тема 7 Концептуализация проблемной области
- Тема 8 Представление знаний в ИИС
- Тема 9 Основы теории нечеткой логики
- Тема 10 Системы нечеткой логики
- Тема 11 Пример системы нечеткой логики. Методика построения систем нечеткой логики в среде MatLab

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.