

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методология прикладной информатики и методы исследований»**

Цель дисциплины «Методология прикладной информатики и методы исследований» является формирование стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий, в том числе и проблемно-ориентированных.

Задачи:

- развить способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий;
- сформировать способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Выбор стратегии информатизации прикладных процессов в соответствии со стратегией развития предприятий.
2. Обзор существующих стратегий развития предприятий;
3. Информатизация общества и прикладных процессов;
4. Выбор стратегии информатизации прикладных процессов в соответствии со стратегией развития предприятий.
5. Разработка прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий
6. Проектирование backend ИС;
7. Разработка frontend ИС;
8. Формализация расчетов;
9. Создание выходных документов системы.
10. Исследование процессов математическими методами и разработка проблемно-ориентированных ИС.
11. Методы классической статистики;
12. Методы нелинейной динамики;
13. Программная реализация методов машинного обучения и квазигенетических алгоритмов

Объем дисциплины 5 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.