

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление эффективностью технических систем»

по направлению подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»
по профилю «Системный анализ и управление в химических технологиях»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: Системотехники

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Логистика и управление»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Управление эффективностью технических систем» являются:

- а) формирование знаний о сущности технических систем, их особенности, классификация методов управления техническими системами;
- б) определение критериев эффективности, исчерпывающим образом характеризующих основные цели функционирования технических систем;
- в) технологическое усовершенствование производства на основе использования достижений науки и техники.

2. Содержание дисциплины «Управление эффективностью технических систем»

Основные понятия о технических системах.

Принципы управления техническими системами. Преимущества и недостатки основных принципов управления.

Классификации автоматических систем по различным признакам.

Методы управления техническими системами.

Инновационный подход при управлении и совершенствовании больших систем.

Методы принятия решений. Использование имитационного моделирования и деловых игр.

Технико-экономическая оценка эффективности технических систем.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) *Знать:*

- а) особенности и подходы при анализе и управлении техническими системами;
- б) основные принципы построения технических систем;
- в) методы поиска, выбора и принятия решения при недостаточной исходной информации о состоянии системы.

2) *Уметь:*

- а) определять рациональную последовательность проведения сложных работ при управлении техническими системами;
- б) применять методы определения экономической эффективности внедрения автоматизированных систем управления техническими системами.

3) *Владеть:*

- а) методами оптимизации производительности технических систем;
- б) методами эффективного распределения ресурсов между подсистемами;
- в) элементами теории массового обслуживания; методами теории игр и исследования операций.

Зав. кафедрой Системотехники



Н.Н. Зиятдинов