

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Системный анализ и принятие решений»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и
биотехнологии» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Инженерная экология

Общий объем дисциплины – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- УК-1.1: Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей;
- УК-1.2: Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности;
- УК-1.3: Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 4.

1. Системный анализ как научная дисциплина.. Роль системного метода в использовании и формировании ресурсов. Понятие системы. Основные понятия системного анализа. Классификация систем. Состав и структура систем. Свойства и возможности систем..

2. Методы и модели системного анализа.. Основные проблемы теории систем. Моделирование. Базовые модели систем. Декомпозиция/композиция систем..

3. Анализ и систематизация данных для принятия решений в области управления.. Действия и их анализ. Система действий. Операционные модели. Система принятий решений. Организация принятия решения. Экологический менеджмент как комплекс системных задач. Методы принятия технических решений в экологии. Проблема риска: технический риск, технико-экономический риск, риск угрозы безопасности людей. Анализ системных связей и отношений между изучаемыми явлениями..

Разработал:
профессор
кафедры ССМ

А.В. Попов

Проверил:
И.о. декана ФСТ

С.Л. Кустов