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

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.01 «Машиностроение» (уровень бакалавриата)
в соответствии с учебным планом 2018 года набора

Направленность (профиль): Литейные технологии и оборудование
Трудоемкость дисциплины – 2 з.е. (72 часов)
Форма промежуточной аттестации – Зачет.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-1: умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- ПК-2: умение обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;
- ПК-4: способность участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности;

Содержание дисциплины:
Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» включает в себя следующие разделы:
Форма обучения заочная. Семестр 8.
1. ОСНОВЫ ТЕОРИИ СИСТЕМ И СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА. Определение системы. Закономерности систем: статический подход. Закономерности систем: динамический подход. Информационный подход к анализу систем. Классификация систем. Моделирование. Базовые модели систем. Измерение/оценивание систем. Типы шкал. Методы измерений/оценки в условиях определенности. Методы измерений/ оценки в условиях неопределенности. Декомпозиция/композиция систем. Методы декомпозиции. Методы композиции. Модели иерархических многоуровневых систем.