

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Исследование операций»**

**Целью** освоения дисциплины «Исследование операций» является формирование профессиональных компетенций, определяющих способность выпускника владеть основными методами исследования операций, способами и средствами сбора данных, их систематизации и последующего анализа, уметь логически верно и аргументировано обосновывать выбор метода исследования, построения и компьютерной реализации математической модели, интерпретировать полученный при моделировании результат.

### **Задачи:**

- изучение методов и средств организации и управления проектом на всех стадиях жизненного цикла, оценки затрат проекта и экономической эффективности проекта;
- овладение навыками использования методологии исследования операций;
- обучение всем этапам операционного исследования и внедрению их результатов;
- изучение методики классификации задачи оптимизации;
- приобретение способности выбора метода решения задач оптимизации;
- умение проверять выполнение условий сходимости методов;
- знание алгоритмов компьютерных технологий реализации методов исследования операций и методов оптимизации.

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

1. Введение в Управление ИТ-проектами.
2. Моделирование организационных систем – исследование операций.
3. Общая характеристика методов оптимизации.
4. Симплекс-метод.
5. Искусственный базис и двойственность в линейном программировании.
6. Транспортная задача.
7. Сетевое планирование и управление.
8. Динамическое программирование.
9. Теория игр.

**Объем дисциплины 3 з.е.**

Форма промежуточного контроля – *экзамен.*