

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
"Исследование операций"**

**по направлению 38.03.05 (уровень бакалавриата) "Бизнес-информатика"
профиль "Цифровая экономика"**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – получение студентами знаний о математических методах исследования базовых моделей принятия оптимальных решений в организационных проблемах экономической деятельности и решения соответствующих задач.

Задачи освоения дисциплины: изучение базовых классов задач оптимизации; симплексного метода решения задач линейного программирования; обучение использованию компьютерных программ решения задач оптимизации. В результате изучения курса студенты должны уметь ставить задачи конечномерной оптимизации, знать основы их теории и методов решения – аналитических и компьютерных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Исследование операций» принадлежит вариативной части ФГОС ВО по направлению «Бизнес-информатика». Дисциплина изучается студентами четвертого курса бакалавриата. Изучение дисциплины «Исследование операций» базируется на компетенциях, сформированных у обучающихся в процессе изучения дисциплин: Математические методы в экономике, Вероятностные методы в экономике, Экономико-математические модели и других.

Компетенции, знания, навыки и умения, приобретенные в результате прохождения курса, будут востребованы при выпускных квалификационных работ, связанных с моделированием и изучением динамических экономических проблем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

После изучения дисциплины «Исследование операций» обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знать: - принципы моделирования, классификацию способов представления моделей экономических систем; Уметь: - использовать теоретические экономические знания на практике; - делать качественные экономические интерпретации и выводы – рекомендации развития рассматриваемых моделей; Владеть: - навыками систематизации и адаптации информации к реалиям текущих процессов.
ПК-18 -	Знать: - некоторые математические модели линейного

<p>способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования</p>	<p>программирования; Уметь: методы математического программирования при решении оптимизационных задач; - применять современные компьютерные технологии при решении задач; Владеть: - навыками применения современных программных пакетов для решения задач оптимизации.</p>
<p>ПК-17 - способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования</p>	<p>Знать: - основные понятия, методы и модели теории исследования операций; Уметь: - строить и исследовать оптимизационные модели объектов профессиональной деятельности; Владеть: - навыками конструирования математических моделей линейного программирования для конкретных объектов.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, практические занятия, лабораторные практикумы.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

- выполнение заданий по решению учебных задач;
- работа со специализированной литературой и электронными ресурсами.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:

- тестирование;
- контрольная работа.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация в рамках дисциплины проводятся с целью определения степени освоения обучающимися образовательной программы.

По данной дисциплине предусмотрена форма отчетности: экзамен.