

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Методы оптимальных решений»

1. Цели освоения дисциплины: развитие предусмотренных ФГОС ВО общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих сформировать у студентов комплекс теоретических знаний и практических навыков в области применения математических методов к экономической теории и практике.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию
ПК-4	Способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
ПК-8	Способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

3. Трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часов).

4. Формы промежуточной аттестации – зачет.

5. Содержание дисциплины

Дисциплина «Методы оптимальных решений» включает следующие разделы:

- Линейные оптимизационные модели и линейное программирование;
- Симплекс-метод;
- Дробно-линейное программирование;
- Нелинейные оптимизационные модели, нелинейное программирование;
- Целочисленная оптимизация. Оптимизация на графах;
- Транспортная задача линейного программирования;
- Решение оптимизационных задач средствами OpenOffice.org Calc.

6. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Методы оптимальных решений» относится к базовой части дисциплин. Для освоения дисциплины «Методы оптимальных решений» студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в процессе изучения курсов «Эконометрика» (в части общекультурных компетенций ОК-3 и профессиональных компетенций ПК-4); «Математический анализ» (в части общекультурных компетенций ОК-7); «Теория вероятностей и математическая статистика» (в части профессиональных компетенций ПК-4); «Информатика» (в части профессиональных компетенций ПК-8) .

Освоение дисциплины «Методы оптимальных решений» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Элементы

теории оптимального управления», «Моделирование рынка ценных бумаг», «Информационные системы в экономике».