

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе дисциплины «Методы оптимальных решений»

Рабочая программа учебной дисциплины «Методы оптимальных решений» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика разработана в соответствии с:

1. требованиями порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 N 301
2. требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Экономика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1327 от 12.11.2015
3. учебным планом профиля ПБ.38.03.01.БД Банковское дело, одобренным Ученым советом АНО ВО «Международный банковский институт» от «29» августа 2017 г. Протокол № 6.

#### Цель и задачи дисциплины:

- обучение студентов правилам построения математических моделей для формализации проблемных экономических ситуаций,
- изучение основных математических методов поиска оптимальных решений в моделях линейного, нелинейного, целочисленного программирования
- демонстрация возможности применения изученных методов при анализе конкретных экономических и управленческих моделей
- подготовить студентов к изучению отдельных разделов дисциплин профессионального цикла, фундаментальное изложение которых предполагает использование понятий и методов принятия оптимальных решений
- развить аналитические способности студентов, логику, интуицию.

**Общая трудоемкость дисциплины:** Дисциплина «Методы оптимальных решений» изучается на протяжении одного семестра в объеме 108 часов (3 зачетных единицы).

#### Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина опирается на знания, умения и навыки по дисциплинам «Математический анализ», «Линейная алгебра и геометрия», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Финансовая математика». В свою очередь, знания, умения и навыки, приобретенные в результате освоения дисциплины «Методы оптимальных решений» могут в дальнейшем использоваться при выполнении курсовых работ по профилю подготовки, а также при изучении ряда дисциплин в магистратуре.

**Основные разделы и темы дисциплины:** Дисциплина «Методы оптимальных решений» содержит 1 раздел - методы оптимальных решений и 4 темы.

1. Линейное программирование
2. Сетевые модели. Целочисленное программирование.
3. Нелинейное программирование.
4. Элементы принятия решений.

**Результаты освоения дисциплины:** в результате обучения обучающийся должен владеть основами методов оптимальных решений: умением применять методы линейного и нелинейного программирования для решений экономических задач. Уметь применять основы сетевого моделирования для оценки эффективности экономических показателей, овладеть методикой принятия решений.