

Пензенский государственный университет  
Факультет экономики и управления  
**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Методы оптимальных решений»**

**Целью** освоения дисциплины: «Методы оптимальных решений» является развитие у студентов логического и алгоритмического мышления; формирование у обучаемых математических знаний для успешного овладения общенаучными дисциплинами на необходимом научном уровне; приобретение умения студентами самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных экономических задач.

Дисциплина «Методы оптимальных решений» является обязательной дисциплиной входящей в блок Б1 Дисциплины (блок Б1.1) и является одной из дисциплин, формирующих профессиональные знания и навыки, характерные для бакалавра по направлению ОПОП 38.03.01 «Экономика».

Изучение дисциплины «Методы оптимальных решений» базируется на положениях следующих дисциплин: «Высшая математика», «Высшая математика в экономике», «Информационно-коммуникационные технологии», «Экономическая оценка инвестиций».

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении экономических дисциплин: «Мировая экономика и международные экономические отношения», «Финансовое планирование и прогнозирование», «Корпоративные финансовые стратегии», «Финансовый менеджмент», «Экономика и управление производительностью труда», «Проектное финансирование», «Управление запасами», «Ценообразование», «Управление проектами».

**Задачи** освоения учебной дисциплины «Методы оптимальных решений».

Изучение дисциплины «Методы оптимальных решений» позволит бакалаврам по направлению «Экономика» развить профессиональные компетенции, связанные со способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

**Содержание** учебной дисциплины «Методы оптимальных решений».

Тема 1. Классификация методов оптимальных решений.

Тема 2. Линейная оптимизационная модель и линейное программирование.

Тема 3. Транспортные задачи.

Тема 4. Комбинаторное программирование.

Тема 5. Нелинейное программирование.

Тема 6. Теория игр.

Тема 7. Модели сетевого планирования и управления.