

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 23.10.2023 № 38-54  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю  
руководитель ООП  
Смирнова О.В.  
«12» мая 2023 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**«Методы оптимальных решений»**

Направление подготовки  
**38.03.05 Бизнес-информатика**

Профиль  
**«Бизнес-аналитика»**

Для студентов 2 курса очной формы обучения  
и 2 курса очно-заочной формы обучения

Составитель: Васильев А.А., к.т.н., доцент

Тверь, 2023

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является: формирование у обучающихся компетенций в области применения системного подхода для оценивания достоинств и недостатков возможных вариантов решения поставленной задачи с использованием методов оптимальных решений и стандартных математических моделей для описания экономических зависимостей.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучить теоретические основы математических методов принятия оптимальных решений в экономике;
- обучить технологиям построения, обоснования и нахождения численного решения экономико-математических моделей с использованием методов оптимальных решений;
- сформировать способность находить оптимальное решение хорошо структурированной экономической задачи с использованием методов оптимальных решений.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Методы оптимальных решений» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана к Блоку 1 и направлена на формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Данная дисциплина логически и содержательно-методически связана с другими дисциплинами учебного плана, в частности с дисциплинами «Системный анализ в экономике», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Моделирование рискованных ситуаций», «Финансовая математика». Предпосылками для изучения дисциплины являются знания и умения, полученные в ходе освоения дисциплин «Линейная алгебра», «Математический анализ» и «Системный анализ в экономике» основной образовательной программы 38.03.05 Бизнес-информатика (профиль Бизнес-аналитика).

Освоение дисциплины «Методы оптимальных решений» является предшествующим для изучения дисциплин «Имитационное моделирование

бизнес-процессов», «Стратегический анализ в бизнесе», а также для подготовки к сдаче государственного экзамена.

**3. Объем дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 академических часов, в том числе для очной формы обучения:

**контактная аудиторная работа:** лекции 16 часов, практические занятия 32 часа;

**самостоятельная работа:** 60 часов.

**в том числе для очно-заочной формы обучения:**

**контактная аудиторная работа:** лекции 10 часов, практические занятия 20 часов;

**самостоятельная работа:** 78 часов.

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта
ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-2.2 Разрабатывает рациональные решения для управления бизнесом, выбирая релевантные современные информационные системы и информационно-коммуникационные технологии
ОПК-4 Способен понимать принципы работы	ОПК-4.1 Обоснованно выбирает методы, программные средства и информационные

информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	системы для сбора, обработки, анализа, систематизации и использования информации в целях последующей информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:**

**по очной форме** – зачет в 4 семестре;

**по очно-заочной форме** – зачет в 4 семестре.

**6. Язык преподавания** русский.