

## **Б1.В.ДВ.4.1 Моделирование финансовой деятельности компаний**

### **Целями дисциплины являются:**

- изучить теоретические основы моделирования процесса оценки риска, анализа, оптимизации и прогнозирования результатов финансовой деятельности компаний;
- изучение финансовой деятельности, включая экономико-математический инструментарий необходимый для построения моделей описывающих финансовую деятельность компаний;
- научиться создавать модель финансовой деятельности компании с применением современных компьютерных технологий, позволяющих оценить эффективность финансовых операций;
- изучить логику деятельности компаний при построении алгоритмов и создании различных моделей.

### **Учебные задачи дисциплины**

- снабдить студентов знаниям основных операций компаний и методов моделирования финансовой деятельности;
- дать умения и навыки, позволяющие применить математический анализ для оценки эффективной работы компаний;
- изучение моделей и методов моделирования финансовой деятельности с учетом различных факторов, оказывающих свое влияние;
- научить решать оптимизационные задачи с целью повышения эффективности финансовой деятельности;
- приобрести практические навыки по оценке финансовых потоков, анализу и оптимизации финансово-экономической деятельности компании с использованием современных компьютерных технологий;
- определить роль информационной безопасности при построении модели.

### **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования)**

Дисциплина «Моделирование финансовой деятельности компаний» относится к дисциплине по выбору в части учебного плана.

Дисциплина основывается на знании следующей дисциплины: «Финансы организаций».

Для успешного освоения дисциплины «Моделирование банковской деятельности компаний» бакалавр должен:

#### **1. Знать:**

- типовые методики и действующие нормативно-правовые базы (ПК-2).

#### **2. Уметь:**

- проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1).

**3. Владеть навыками:**

- оформления и создания финансовых планов организаций (ПК-21.)

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

**Профессиональные (ПК)**

*аналитическая, научно-исследовательская деятельность:*

**ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;**

**1. Знать:**

- представления о возможностях и целесообразности применения математических моделей для анализа компаний;

- теоретические основы экономических процессов и явлений с целью создания моделей.

**2. Уметь:**

- осуществлять анализ экономических процессов и явлений.

**3. Владеть:**

- навыками оценки полученных результатов.

**ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;**

**1. Знать:**

- методы анализа финансовой отчетности.

**2. Уметь:**

- анализировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию компаний;

- разрабатывать модели оценки эффективности результатов деятельности компаний и их оптимизации.

**3. Владеть:**

- навыками принятия решений на основании полученных результатов.

**ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии**

**1. Знать:**

- методы решения аналитических задач.

**2. Уметь:**

- использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные ИТ технологии;

- ориентироваться в информационных ресурсах Интернета, с целью моделирования и анализа финансовой деятельности на основе действующего законодательства.

**3. Владеть:**

- навыками применения современных технических средств и информационных технологий;
- методиками, методами и информационными технологиями, используемыми при анализе в финансово-аналитических отделах компаний.

**Содержание дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (темы)
1	Основы моделирования деятельности компаний
2	Инструменты и методики финансового моделирования финансовой деятельности
3	Принципы построения моделей
4	Типы оптимизационных моделей компаний
5	Моделирование финансовых потоков
6	Информационная безопасность и ее роль при построении модели

**Формы контроля – зачет.**