ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра естественнонаучных и технических дисциплин

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Финансовое моделирование

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль Экономика предприятий и организаций

Уровень высшего образования Бакалавриат

Промежуточная аттестация зачет

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Финансовое моделирование» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной образовательной программы подготовки бакалавров направления 38.03.01 «Экономика». Дисциплина изучается на втором курсе в четвёртом семестре студентами очной формы обучения и на третьем курсе в пятом семестре студентами заочной формы обучения в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими дисциплинами.

Дисциплина «Финансовое моделирование» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин «Математика», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Информатика», «Статистика».
Дисциплина «Финансовое моделирование» необходима в качестве предшествующей для дисциплин «Экономико-математические методы и модели», «Финансы», «Экономика предприятия», «Финансовые рынки», «Экономическая оценка инвестиционных проектов».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: принципы построения финансовой модели, взаимосвязь её элементов (ОПК-2); инструментальные средства обработки экономических данных, их области применения; типизацию моделей по сложности и

областям управления (ОПК-3); способы построения стандартных теоретических моделей; виды моделей и области их применения (ПК-4).

У*меть*: находить источники информации для финансовых моделей, осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для построения и анализа модели (ОПК-2); осуществлять выбор инструментальных средств в соответствии с поставленной задачей, выполнять анализ расчётов и обосновывать полученные выводы (ОПК-3); на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4).

Владеть: навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2); инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, навыками анализа финансовых результатов (ОПК-3); навыками анализа экономических процессов и явлений; навыками построения стандартных теоретических моделей; навыками анализа финансовых моделей (ПК-4).

3. Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов, из которых

по очной форме обучения 54 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (18 часов занятия лекционного типа, 36 часов практические работы), 54 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.

по заочной форме обучения 12 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (8 часов занятия лекционного типа, 4 часа практические работы), 96 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

4. Основное содержание дисциплины

Понятие финансового моделирования деятельности компании. Введение в финансовое моделирование. Сущность и основные элементы финансовой модели. Цели создания и использования финансовых моделей, типизация моделей по степени сложности и областям управления. Возможности Excel для моделирования, обработки и анализа данных и др.

Система финансовых моделей для построения финансовых, инвестиционных и проектных бюджетов. Техники анализа финансового состояния и финансового результата деятельности компании. Финансовые расчеты. Банковские операции.

Операционная деятельность и её связь с прибылью. Моделирование операционной деятельности компании. Качественная операционная модель как основа финансовой модели. Анализ бизнес- процессов как части модели операционной деятельности при построении финансовой модели. Оптимизационные финансовые модели: ограничения и условная

оптимизация. Имитационное моделирование. Планирование продаж и производства – модели линейного программирования.

Динамика финансово-экономических показателей. Показатели анализа динамики. Основная тенденция развития (тренд). Методы моделирования тренда, сезонных колебаний. Построение прогнозов. Сбор и тестирование исходных данных. Обоснование ожидаемых значений. Выбор и оценка метода прогнозирования.

Инвестиционные проекты. Назначение инвестиционного проекта. Классификация инвестиционных проектов. Показатели эффективности инвестиционного проекта: срок окупаемости проекта, внутренняя норма доходности, чистый доход, индексы доходности, рентабельность инвестиций. Выбор оптимального проекта. Функции Excel для моделирования. Оценка стоимости инвестиционного капитала фирмы.

Моделирование денежных потоков корпорации. Способы моделирования. Теоретические аспекты построения финансовой отчетности корпорации. Финансовая модель отчета о движении денежных средств. Кредит и рента. Работа в электронных таблицах.

Моделирование портфелей ценных бумаг. Классификация портфелей. Моделирование портфеля ценных бумаг из двух активов. Вычисление среднего дохода и дисперсии портфеля. Средний доход и дисперсия портфеля. Вычисление ковариационной матрицы. Прямой метод с использованием матрицы избыточной доходности. Альтернативные способы вычисления ковариационной матрицы. Модель одного индекса. Критерии оптимальности портфеля. Модель Марковаца, Тобина.

Виды кризисов. Реализация антикризисной стратегии. Модели поведения предприятия в условиях кризиса. Этапы антикризисной модели.

Составитель: к.п.н. Антоновская В.В.

Зав. кафедрой: к.с/х.н., к.т.н., доцент Шергина О.В.