

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КАФЕДРА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

ОДОБРЕНО УМС ИФТЭБ

Протокол № 545-2/1

от 28.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФИНАНСОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ

Направление подготовки
(специальность)

[1] 38.04.01 Экономика

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
3	2	72	12	16	0		44	0	З
4	3	108	12	20	0		40	0	Э КР
Итого	5	180	24	36	0	16	84	0	

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Финансовое моделирование и анализ» формирует у студентов систему научных знаний и практических навыков в области финансового анализа, моделирования и прогнозирования. В процессе освоения дисциплины студенты изучают финансовые модели оценки и управления краткосрочными и долгосрочными активами и пассивами, модели управления структурой капитала, модели доходов, расходов, прибыли, денежных потоков, модели оценки инвестиций, а также модели оценки бизнеса и выявления значимых факторов его стоимости. Студенты выполняют индивидуальные задания по разработке финансовых моделей компаний на основе консолидированной отчетности и информации о бизнес-среде. Тематические исследования («case study») дают эффект "погружения" в реальные экономические отношения в области корпоративных финансов. Большая роль отводится выработке умения читать и анализировать реальную консолидированную отчетность компаний, а также моделировать финансовые показатели.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Финансовое моделирование и анализ» является формирование теоретических знаний в области методологии, методики, приемов и принципов анализа и моделирования, а также практических навыков построения финансовых моделей, интерпретации финансовой информации и обоснования решений в сфере управления финансами.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Содержание дисциплины «Корпоративная финансовая политика» является логическим продолжением содержания дисциплин: «Научный семинар: Корпоративные финансы», «Корпоративное право», «Финансовый учет», «Научный семинар: Международные стандарты финансовой отчетности», «Анализ консолидированной отчетности» и служит основой для освоения дисциплин: «Оценка бизнеса и управление факторами стоимости», «Анализ сделок слияния и поглощения», «Отраслевой анализ».

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--------------------------------	--

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
--	---------------------------	---	---

		стандарт-ПС, анализ опыта)	
проектно-экономический			
подготовка заданий и разработка проектных решений с учетом фактора неопределенности; подготовка заданий и разработка методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ; подготовка заданий и разработка системы социально-экономических показателей хозяйствующих субъектов; составление экономических разделов планов предприятий и организаций различных форм собственности; разработка стратегии поведения экономических агентов на различных рынках;	поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные и научно-исследовательские процессы;	ПК-8.2 [1] - Способен рассчитывать экономические показатели на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы; применять принципы риск-менеджмента <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 08.018, 08.037	З-ПК-8.2[1] - Знать методы расчета экономических показателей на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы; принципы риск-менеджмента; У-ПК-8.2[1] - Уметь рассчитывать экономические показатели на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы; применять принципы риск-менеджмента; В-ПК-8.2[1] - Владеть навыками расчета экономических показателей на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы; применения принципов риск-менеджмента
подготовка заданий и разработка проектных решений с учетом фактора неопределенности; подготовка заданий и разработка методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;	поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные и научно-исследовательские процессы;	ПК-4 [1] - Способен разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие нормативные документы и регламенты, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ	З-ПК-4[1] - Знать методы разработки проектных решений с учетом фактора неопределенности, разработки соответствующих нормативных документов и регламентов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ ;

подготовка заданий и разработка системы социально-экономических показателей хозяйствующих субъектов; составление экономических разделов планов предприятий и организаций различных форм собственности; разработка стратегии поведения экономических агентов на различных рынках;		<i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 08.037	У-ПК-4[1] - Уметь разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие нормативные документы и регламенты, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ; В-ПК-4[1] - Владеть навыками разработки проектных решений с учетом фактора неопределенности, разработки соответствующих нормативных документов и регламентов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных программ
подготовка заданий и разработка проектных решений с учетом фактора неопределенности; подготовка заданий и разработка методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ; подготовка заданий и разработка системы социально-экономических показателей хозяйствующих субъектов;	поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные и научно-исследовательские процессы;	ПК-6 [1] - Способен выдвигать инновационные идеи в рамках междисциплинарных проектов; разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 08.037	З-ПК-6[1] - Знать методы разработки стратегий поведения экономических агентов на различных рынках ; У-ПК-6[1] - Уметь выдвигать инновационные идеи в рамках междисциплинарных проектов; разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках ; В-ПК-6[1] - Владеть навыками разработки стратегий поведения экономических агентов на различных

составление экономических разделов планов предприятий и организаций различных форм собственности; разработка стратегии поведения экономических агентов на различных рынках;			рынках
аналитический			
разработка и обоснование социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и методик их расчета; поиск, анализ и оценка источников информации для проведения экономических расчетов; проведение оценки эффективности проектов с учетом фактора неопределенности; анализ существующих форм организации управления; разработка и обоснование предложений по их совершенствованию; прогнозирование динамики основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом;	поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные и научно-исследовательские процессы;	ПК-8.4 [1] - Способен использовать программное обеспечение для работы с информацией на уровне продвинутого пользователя; использовать профессиональные программные продукты и самостоятельно разрабатываемые электронные таблицы для проведения аналитических расчетов <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 08.037	3-ПК-8.4[1] - Знать возможности программного обеспечения для работы с информацией на уровне продвинутого пользователя; использования профессиональных программных продуктов и самостоятельно разрабатываемых электронных таблиц для проведения аналитических расчетов; У-ПК-8.4[1] - Уметь использовать программное обеспечение для работы с информацией на уровне продвинутого пользователя; использовать профессиональные программные продукты и самостоятельно разрабатываемые электронные таблицы для проведения аналитических расчетов; В-ПК-8.4[1] - Владеть навыками использования

			программного обеспечения для работы с информацией на уровне продвинутого пользователя; использования профессиональных программных продуктов и самостоятельно разрабатываемых электронных таблиц для проведения аналитических расчетов
педагогический			
преподавание экономических дисциплин в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях; разработка учебно-методических материалов;	система экономического образования в учреждениях среднего общего образования, среднего профессионального образования, в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального	ПК-10 [1] - Способен применять современные методологию и методы преподавания экономических дисциплин и осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования, в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 01.003	З-ПК-10[1] - Знать современные методологию и методы преподавания экономических дисциплин; методы осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования, в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования ; У-ПК-10[1] - Уметь применять современные методологию и методы преподавания экономических дисциплин; осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных

			государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования, в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования; В-ПК-10[1] - Владеть навыками применения современной методологии и методов преподавания экономических дисциплин; методов осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования, в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования
--	--	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	<i>3 Семестр</i>						
1	Моделирование выручки, расходов, прибыли	1-3	8/8/0		25	БДЗ-3	З-ПК-8.2, У-ПК-8.2, В-ПК-8.2, З-ПК-8.4, У-ПК-8.4, В-ПК-8.4,

							3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-ПК-6, У-ПК-6, В-ПК-6, 3-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10
2	Моделирование оборотного капитала	4-7	4/8/0		25	БДЗ-7	3-ПК-8.2, У-ПК-8.2, В-ПК-8.2, 3-ПК-8.4, У-ПК-8.4, В-ПК-8.4, 3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-ПК-6, У-ПК-6, В-ПК-6, 3-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10
	<i>Итого за 3 Семестр</i>		12/16/0		50		
	Контрольные мероприятия за 3 Семестр				50	3	3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-ПК-6, У-ПК-6, В-ПК-6, 3-ПК-8.2, У-ПК-8.2, В-ПК-8.2, 3-ПК-8.4, У-ПК-8.4, В-ПК-8.4, 3-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10
	<i>4 Семестр</i>						
1	Моделирование долгосрочных решений	1-5	6/14/0		25	БДЗ-5	3-ПК-8.2, У-ПК-8.2, В-ПК-8.2, 3-ПК-8.4, У-ПК-8.4, В-ПК-8.4, 3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-ПК-6, У-ПК-6,

							В-ПК-6, З-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10
2	Финансовые модели оценки стоимости бизнеса	6-8	6/6/0		25	БДЗ-8	З-ПК-8.2, У-ПК-8.2, В-ПК-8.2, З-ПК-8.4, У-ПК-8.4, В-ПК-8.4, З-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, З-ПК-6, У-ПК-6, В-ПК-6, З-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10
	<i>Итого за 4 Семестр</i>		12/20/0		50		
	Контрольные мероприятия за 4 Семестр				50	Э, КР	З-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, З-ПК-6, У-ПК-6, В-ПК-6, З-ПК-8.2, У-ПК-8.2, В-ПК-8.2, З-ПК-8.4, У-ПК-8.4, В-ПК-8.4, З-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10, З-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, З-ПК-6, У-ПК-6, В-ПК-6, З-ПК-8.2, У-ПК-8.2, В-ПК-8.2, З-ПК-8.4, У-ПК-8.4, В-ПК-8.4, З-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
БДЗ	Большое домашнее задание
З	Зачет
Э	Экзамен
КР	Курсовая работа

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>3 Семестр</i>	12	16	0
1-3	Моделирование выручки, расходов, прибыли	8	8	0
	Моделирование выручки, расходов, прибыли Тема 1. Методологические основы финансового моделирования и анализа Сущность, цели и задачи финансового моделирования и анализа. Виды финансовых моделей. Алгоритмы финансового моделирования. Система финансовых моделей компании: модели оборотных активов и стратегии их финансирования; модели доходов, расходов, прибыли; модели стоимости источников капитала и структуры капитала; модели показателей распределительной политики; модели инвестиционной деятельности; модели показателей финансовой отчетности; модели стоимости бизнеса. Информационное обеспечение финансового моделирования. Тема 2. Трендовые и корреляционно-регрессионные модели выручки, расходов Сравнительный анализ: оценка стратегического положения и обоснование стратегии компании. Иерархия стратегий: корпоративная стратегия, бизнес-стратегии, функциональные стратегии. Управление хозяйственным портфелем: матрица БКГ. Доходы и расходы компании. Классификация доходов и расходов. Расходы в краткосрочном и долгосрочном периодах. Моделирование расходов с помощью метода минимальной и максимальной точки и построения уравнения регрессии. Определение критического объема продаж в натуральном, денежном выражении и процентном выражении. Запас финансовой прочности и уровень операционного рычага. Моделирование выручки. Трендовые модели. Корреляционно-регрессионные модели. Факторы,	Всего аудиторных часов		
		8	8	0
		Онлайн		
		0	0	0

	определяющие динамику выручки. Моделирование прибыли. Технология имитационного моделирования в среде MS EXCEL. Имитационное моделирование с применением функций MS EXCEL. Использование инструмента «Диспетчер сценариев» для моделирования прибыли.			
4-7	Моделирование оборотного капитала	4	8	0
	Моделирование оборотного капитала Тема 3. Моделирование и анализ оборотных активов. Модели операционного и финансового цикла. Модели в управлении запасами: ABC, XYZ, EOQ Моделирование и анализ оборотных активов: цели, задачи, содержание. Анализ структуры оборотных активов по элементам, ликвидности, сферам приложения. Моделирование длительности производственного, операционного и финансового циклов. Виды финансовых циклов и их влияние на устойчивость корпорации и ее рентабельность. Моделирование оборотного капитала. Моделирование потребности в оборотном капитале. Моделирование в управлении запасами. ABC-XYZ матрица. Моделирование эффективного размера заказа: EOQ-модель. Анализ обеспеченности компании запасами. Тема 4. Моделирование и анализ дебиторской задолженности. Модели в управлении денежными средствами: модель Баумоля и Миллера-Орра Моделирование дебиторской задолженности на основе данных об отсрочках платежей и динамике выручки. Анализ кредитной политики компании. Виды кредитной политики: преимущества и недостатки. Либеральная кредитная политика: определение выигрыша и потерь. Моделирование кредитных лимитов покупателей. Выгодность и надежность покупателей. Способы снижения дебиторской задолженности. Факторинг как способ снижения дебиторской задолженности. Новация обязательств. Финансовая эквивалентность обязательств. Моделирование денежных потоков. Отчет о движении денежных средств. Моделирование поступлений и платежей в разрезе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. Моделирование целевого остатка денежных средств. Модель Баумоля. Модель Миллера-Орра. Оценка эффективности системы управления денежными средствами. Управление ценными бумагами. Критерии отбора ликвидных ценных бумаг. Тема 5. Моделирование стратегий финансирования оборотных активов Характеристика и анализ консервативной, агрессивной и компромиссной стратегий. Постоянная и варьирующая часть оборотных активов. Устойчивые и неустойчивые источники финансирования оборотных активов.	Всего аудиторных часов		
		4	8	0
		Онлайн		
		0	0	0

	Источники краткосрочного финансирования. Анализ преимуществ и недостатков краткосрочных источников финансирования оборотных активов: единовременного кредита, кредитной линии, овердрафта, факторинга, кредиторской задолженности перед поставщиками, авансов полученных. Моделирование стратегии финансирования оборотных активов.			
	4 Семестр	12	20	0
1-5	Моделирование долгосрочных решений	6	14	0
	Моделирование долгосрочных решений Тема 6. Модели стоимости источников капитала. Моделирование и анализ показателей финансового рычага Моделирование стоимости источников капитала. Стоимость заемного капитала: кредита, займа, облигаций, лизинга. Понятие и учет налоговой экономии. Стоимость источников собственного капитала. CAPM модель. Понятие среднерыночной, безрисковой доходности. Модель Гордона в оценке стоимости источников собственного капитала. Модель средневзвешенной стоимости капитала. Понятие предельной цены капитала. Эффект финансового рычага: основные понятия. Расчет показателей плеча финансового рычага, дифференциала финансового рычага, эффекта финансового рычага с учетом фактической и рыночной цен источников финансирования. Расчет показателей уровня финансового рычага, индекса финансового рычага. Взаимосвязь операционного и финансового рычага. Оценка и управление сопряженным риском. Моделирование показателей сопряженного рычага Тема 7. Оптимизация структуры капитала Сравнительная характеристика долгосрочных источников финансирования корпорации. Преимущества и недостатки источников финансирования в виде нераспределенной прибыли; кредитов и займов; лизинга; вкладов участников; облигаций. Факторы, влияющие на стратегию финансирования корпорации. Теории структуры капитала: традиционная теория, современная теория (теория Модильяни – Миллера), компромиссная теория. Целевая структура капитала и ее определение. Использование инструмента MS EXCEL «Поиск решения» для оптимизации структуры капитала. Выбор оптимального источника финансирования на основе показателя прибыль на акцию. Выбор оптимального источника финансирования на основе коэффициентов долга и покрытия процентов. Выбор оптимального источника финансирования на основе чистых приведенных затрат. Моделирование чистых приведенных затрат по кредиту; лизингу, собственным средствам. Тема 8. Моделирование и анализ распределительной	Всего аудиторных часов		
		6	14	0
		Онлайн		
		0	0	0

	политики Моделирование устойчивого темпа роста. Факторы устойчивого темпа роста. Модель рентабельности собственного капитала (модель Дюпон). Анализ распределительной политики. Коэффициент дивидендных выплат как фактор устойчивого роста. Факторы, определяющие распределительную политику. Теории дивидендной политики: теория Модильяни – Миллера (теория иррелевантности дивидендов), теория «синицы в руках», теория налоговой дифференциации. Методики дивидендных выплат: методика постоянного процентного распределения прибыли, методика фиксированных дивидендных выплат, методика выплаты гарантированного минимума и экстра-дивидендов, методика выплаты по остаточному принципу. Влияние распределительной политики на структуру капитала. Аналитические показатели для оценки распределительной политики. Обоснование оптимальной распределительной политики. Тема 9. Моделирование показателей инвестиционной деятельности Цели инвестиций. Оценка состояния основных средств: обоснование потребности в инвестициях в простое воспроизводство. Оценка инвестиционной привлекательности компании. Показатели инвестиционной привлекательности компании: чистая приведенная стоимость, индекс прибыльности, срок окупаемости, внутренняя норма доходности, модифицированная внутренняя норма доходности. Обоснование инвестиционной политики компании. Показатели для оценки операционного, финансового, рыночного риска. Ставка дисконта как обобщающий показатель уровня риска: кумулятивная модель построения ставки дисконта. Управление операционным, финансовым и рыночным риском.			
6-8	Финансовые модели оценки стоимости бизнеса	6	6	0
	Финансовые модели оценки стоимости бизнеса Тема 10. Моделирование показателей финансовой отчетности Методика финансового планирования. Этапы финансового планирования. Обоснование прогнозных значений изменения объема реализации, показателей ресурсоемкости, длительности операционного и финансового циклов, потребности в финансировании, дивидендной политики, инвестиций. Методы прогнозирования показателей финансовых результатов. Методы прогнозирования показателей баланса. Методы прогнозирования показателей движения денежных средств. Оценка сценариев развития компании с помощью инструментов MS EXCEL.	Всего аудиторных часов		
		6	6	0
		Онлайн		
		0	0	0

	Тема 11. Моделирование стоимости бизнеса Оценка стоимости бизнеса как результат долгосрочной и краткосрочной политики. Подходы к оценке. Влияние финансовой политики на стоимость бизнеса. Доходный подход: этапы расчета прогнозных денежных потоков и величины капитализации. Влияние финансовой политики на факторы стоимости – рентабельность инвестированного капитала и темп роста инвестированного капитала. Влияние прогноза по рыночной деятельности, структуры финансирования, дивидендной политики, длительности операционного цикла, показателей инвестиционной деятельности на стоимость бизнеса. Расчет сценариев развития компании на основе электронных таблиц MS EXCEL.			
--	---	--	--	--

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплин с помощью выполнения сквозной задачи на основе реальных данных действующих организаций. Использование «case studies», основанных на данных публикуемой финансовой отчетности (в том числе составленной по международным стандартам). Использование специально разработанных электронных таблиц для выполнения финансовых и экономических расчетов.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)	Аттестационное мероприятие (КП 2)
-------------	---------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

ПК-10	З-ПК-10	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	У-ПК-10	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	В-ПК-10	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
ПК-4	З-ПК-4	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	У-ПК-4	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	В-ПК-4	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
ПК-6	З-ПК-6	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	У-ПК-6	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	В-ПК-6	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
ПК-8.2	З-ПК-8.2	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	У-ПК-8.2	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	В-ПК-8.2	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
ПК-8.4	З-ПК-8.4	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	У-ПК-8.4	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8
	В-ПК-8.4	З, БДЗ-3, БДЗ-7	КР, Э, БДЗ-5, БДЗ-8

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89	4 – «хорошо»	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	
65-69	3 – «удовлетворительно»	E	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64			
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка

			«неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
--	--	--	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ Д 64 Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов, Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М., Москва: Юрайт, 2024
2. ЭИ Л 84 Финансовое моделирование в фирме : учебник для вузов, Лукасевич И. Я., Москва: Юрайт, 2024

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ К65 КонсультантПлюс : Справочно-правовая база данных по российскому законодательству, , М.: Консультант Плюс, 2015

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Методические рекомендации к лекционным занятиям:

- Ознакомится с учебными материалами, высылаемыми преподавателем до занятия.
- В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала.
- Обращать внимание на категории, формулировки, научные выводы и практические рекомендации.
- Участвовать в дискуссиях, отвечать на вопросы.
- Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Методические рекомендации к семинарам:

- Перед занятиями изучить лекции, основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д.

- Доработать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

- Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

- Составить план-конспект своего выступления. Разобрать практические примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с деятельностью реальных экономических субъектов.

- Во время семинаров активно участвовать в дискуссиях.

- После семинара обобщить полученную информацию.

Методические рекомендации к практическим занятиям:

- Перед занятиями разобрать теоретические аспекты изучаемых экономических и финансовых процессов, методики расчета показателей.

- Подготовить необходимый теоретический материал в соответствии с заданием к практическому занятию.

- После занятия изучить выполненные задания для закрепления изученного материала.

Методические указания к лабораторным работам:

- Перед занятиями подготовить необходимые материалы для выполнения лабораторных работ.

- Разобрать алгоритмы расчета изучаемых экономических и финансовых показателей.

- Проанализировать полученные в ходе лабораторных работ результаты.

Методические указания к самостоятельной работе:

- В соответствии с заданием преподавателя сформировать необходимый объем исходной информации, используя информационные ресурсы Спарк-Интерфакс, открытые базы данных, библиотечные фонды, другие источники.

- На основе разобранных на лекциях, семинарах, практических, лабораторных занятиях методик, алгоритмов, регламентов самостоятельно выполнить задания.

- Использовать программные продукты и электронные таблицы Excel для расчета показателей.

- В процессе выполнения задания консультироваться с преподавателем и своевременно сдавать законченные этапы самостоятельной работы.

- Учитывать замечания преподавателя при завершении самостоятельной работы.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Методические рекомендации преподавателю при преподавании дисциплины:

- При подготовке к преподаванию дисциплины ознакомиться и актуализировать учебно-методический комплекс дисциплины и при необходимости уточнить план проведения занятий.

- Ознакомиться с новыми публикациями по дисциплине и при необходимости сделать заявку на новую литературу.

- При проведении лекций использовать реальную информацию об экономических процессах, явлениях, хозяйствующих субъектах, актуальные алгоритмы расчета показателей.

- Лекционный материал сопровождать презентациями и другими необходимыми материалами.

- Использовать приемы поддержания внимания студентов на лекционных занятиях: вопросы на понимание, реальные примеры из реальной экономической практики, проблемные ситуации.

- Увязывать тематику семинарских, практических, лабораторных занятий с тематикой лекций.

- Практические занятия проводить в виде разбора реальных ситуаций; лабораторные занятия проводить, используя финансовую и экономическую информацию реальных хозяйствующих субъектов.

- Заранее объявлять темы семинарских, практических, лабораторных занятий и выдавать рекомендации к их подготовке.

- Максимально использовать в процессе занятий технические средства, средства коммуникации.

- При проведении занятий использовать инновационные образовательные технологии: интерактивные формы проведения занятий, информационные технологии для коммуникации и обработки данных.

- Оказывать методическую помощь студентам при подготовке к занятиям.

- Выдавать задания для самостоятельной проработки.

- Проводить индивидуальные и групповые консультации студентам.

- Проверять выполненные студентами задания и комментировать их результаты.

- Подробно обсуждать на занятиях наиболее сложные вопросы курса.

Автор(ы):

Когденко Вера Геннадьевна, д.э.н., доцент