

АННОТАЦИЯ
дисциплины «Б1.В.ДВ.08.01 Моделирование и прогнозирование
экономических процессов»
Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) Финансы и кредит

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы, 144 часа

Цель дисциплины: обучение студентов методологии и методике построения экономико-математических моделей прогнозирования и регулирования, практическому использованию их на разных уровнях экономики как инструмента для достижения устойчивого развития; структуризация мышления и развитие логических способностей студентов, усвоение всех необходимых сведений и методов расчетов, которые в дальнейшем используются как в общепрофессиональных дисциплинах, так и в предметах специализации.

Задачи дисциплины:

- изучение методологии экономико-математического прогнозирования;
- изучение экономико-математических методов как инструментального обеспечения государственного регулирования рыночной экономики;
- расширение и углубление знаний математических моделей экономического развития;
- изучение особенностей использования эконометрических методов и моделей как инструментов диагностики состояния экономики;
- изучение типовых экономико-математических методов прогнозирования, используемых в рыночной деятельности;
- изучение методологии применения экономико-математических методов с целью повышения эффективности регулирования;
- изучение экономико-математических методов для прогнозирования и анализа балансов ресурсов;
- изучение экономико-математических методов для прогнозирования и анализа финансовых результатов;
- овладение базовыми разделами математики, необходимыми для анализа и моделирования экономических задач;
- определение и упорядочение необходимого объема информации при постановке, реализации и обработке итоговых результатов математической модели экономической задачи;
- овладение прикладными расчетными приемами по реализации вычислительных аспектов математических задач;
- освоение навыков использования справочной и специальной литературы.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

В ходе изучения дисциплины студенты должны иметь знания, навыки и умения, полученные при изучении дисциплин: «Статистика», «Высшая математика», «Эконометрика», «Микроэкономика», «Макроэкономика» и блока специальных дисциплин.

При изучении данного курса студент должен уже иметь представление о логическом мышлении, индукции и дедукции, анализе и синтезе, принципах математических рассуждений и доказательств законах и категориях диалектической логики; системном подходе при планировании.

Требования к уровню освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-23

Коды компетенций	Название компетенции	Краткое содержание/определение и структура компетенции (знать, уметь, владеть). Характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза	Технологии формирования	Форма оценочного средства
ОПК-3	способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	знать: - возможности применения компьютерных программ для расчета экономических показателей; - инструментальные средства обработки экономической информации; - основные программные продукты для автоматизации бухгалтерского учета; - основные направления и методы экономического анализа деятельности организации; - перечень форм бухгалтерской (финансовой) отчетности и содержащиеся в них показатели; - порядок формирования показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности; - показатели оценки эффективности деятельности коммерческой организации в разрезе важнейших направлений (текущей, инвестиционной и финансовой) и резервы ее повышения; - экономическое содержание и основные этапы дисконтирования денежного	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических источников, работа в командах.	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.

		потока; - общую характеристику доходного, сравнительного и затратного подходов к оценке стоимости бизнеса. уметь: - проводить оценку программных продуктов по критериям технических характеристик, удобства интерфейса, открытости и стоимости; - вводить данные в специализированные компьютерные программы с соблюдением требуемых параметров; - формировать электронные документы для проведения необходимых расчетов; - оценивать силу связи между переменными; - осуществлять выбор общих методов исследования (индукция, дедукция, синтез, анализ); - проводить ретроспективный анализ важнейших показателей деятельности организации и их прогноз; - оценивать эффективность использования имущества и капитала организации; - обобщать результаты анализа и делать выводы и заключения по результатам его проведения. - рассчитывать величину стоимости организации в постпрогнозный период; - применять математические методы в сравнительном анализе; - проводить оценку инвестиционных проектов. владеть: - приемами отбора инструментальных средств для обработки экономической информации в соответствии с		
--	--	--	--	--

		поставленными задачами; - навыками работы с программами автоматизации бухгалтерского учета; - навыками работы с компьютерными программами по экономической оценке инвестиций и управлению инвестиционными проектами; - методами проведения экономического анализа на любых уровнях организации производства, труда и управления; - навыками подготовки информационного обеспечения проведения комплексного анализа деятельности организации; - навыками формирования прогнозного бюджета движения денежных средств организации; - навыками расчета критериев оценки эффективности инвестиций (NPV, PI, IRR, DPP).		
--	--	---	--	--

Коды компетенций	Название компетенции	Краткое содержание/определение и структура компетенции (знать, уметь, владеть). Характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза	Технологии формирования	Форма оценочного средства
ПК-7	способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и	знать: - профессиональные понятия и термины на иностранном языке; - теоретические основы экономического и финансового анализа; - информационные источники для проведения анализа и предъявляемые к ним требования;	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.

	подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	- основы построения, расчета и анализа современной системы экономических показателей, характеризующих деятельность коммерческой организации; - теоретические основы финансовых вычислений; - нормативно-правовую базу организации внешнеэкономической деятельности в РФ; - особенности международного движения капитала, миграции рабочей силы, международной торговли товарами и услугами, обмена научно-техническими знаниями; - роль международных финансовых посредников в интернационализации мирового хозяйства; - трансформацию национальных финансовых систем в условиях глобализации; - правила составления и оформления аналитических отчетов (материалов) в соответствии с требованиями стандартов по научно-исследовательской работе. уметь: - выбирать адекватные целям и задачам анализа источники экономической информации; - осуществлять поиск, классификацию и первичную обработку информации в соответствии с поставленной целью; - применять на практике методы и методики экономического и финансового анализа; - грамотно интерпретировать динамику экономических и социально-	работы, анализ библиографических источников, работа в командах.	
--	---	---	--	--

		экономических показателей; - применять методы финансовых вычислений для подготовки информационных и аналитических отчетов; - формировать информационные обзоры по заданной экономической проблематике; - оценивать экономические идеи и экономико-политические доктрины с учетом их идеологических и ценностных предпосылок и сферы применимости; - готовить презентации по результатам подготовленного информационного или аналитического материала. владеть: - навыками использования основных экономических терминов на иностранном языке; - способами обработки, систематизации, оценки и интерпретации информации; - современными методами оценки социально-экономической информации; - навыками поиска и адаптации социально-экономической информации по заданной проблеме из отечественных и международных источников; - методологией экономического исследования; - навыками публичной презентации информационно-аналитических материалов и полемики по ним.		
--	--	---	--	--

Коды компетенций	Название компетенции	Краткое содержание/определение и структура компетенции (знать, уметь, владеть). Характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза	Технологии формирования	Форма оценочного средства
ПК-8	способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	знать: - основные виды информационных ресурсов общества; - современные информационные технологии, используемые в профессиональной деятельности экономиста; - принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности; - существующие в российской и мировой практике технологии формирования и обработки информационных массивов; - спектр представленных на российском рынке программного обеспечения специализированных программных продуктов для ведения бухгалтерского учета, автоматизации анализа и аудита. уметь: - работать с программными продуктами общего назначения, соответствующим требованиям, предъявляемым профессиональными стандартами; - работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических источников, работа в командах.	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.

		профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; - интерпретировать и использовать результаты обработки информации экономико-ориентированными программными продуктами; - настраивать типовые программные средства в области бухгалтерского учета с учетом специфики структуры, документооборота и вида деятельности конкретной организации; - формировать техническое задание для организации-разработчика программного обеспечения комплексной автоматизации предприятия. владеть: - основными информационными технологиями обработки социально-экономической информации; - навыками автоматизации процессов решения экономических задач; - навыками практической работы со специализированными программными средствами, используемыми в профессиональной деятельности экономиста; - методиками проведения экономического и финансового анализа и аудита с помощью современных технических средств и информационных технологий.		
--	--	---	--	--

Коды компетенций	Название компетенции	Краткое содержание/определение и структура компетенции (знать, уметь, владеть).	Технологии формирования	Форма оценочного средства
------------------	----------------------	---	-------------------------	---------------------------

		Характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза		
ПК-23	способностью участвовать в мероприятиях по организации и проведению финансового контроля в секторе государственного и муниципального управления, принимать меры по реализации выявленных отклонений	Знать: - основные методы финансового контроля; - сектор государственного и муниципального управления; - основные мероприятия по организации финансового контроля. Уметь: - анализировать мероприятия по проведению финансового контроля; - выявлять, имеющиеся отклонения при проведении финансового контроля. Владеть: - навыками и средствами проведения финансового контроля в секторе государственного и муниципального управления.	Контактная работа, самостоятельная работа обучающихся, контролируемая самостоятельная работа обучающихся, рефераты, эссе, научно-исследовательские работы, анализ библиографических источников, работа в командах.	Опрос, собеседование, защита работ, предусмотренных учебным планом, промежуточные формы контроля учебного плана.

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ИКР	КСР	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Теоретико-методологические основы современной теории прогнозирования	31	7	6		1	17
2.	Система прогнозирования. Цели прогнозирования. Классификация прогнозов. Требования к прогнозу.	40	10	12		1	17
3.	Комплексы прогнозов. Принципы прогнозирования.	35	8	8		1	18
4.	Методы прогнозирования. Решение прогнозных задач.	37,7	9	8		2	18,7
	Итого по дисциплине:	143,7	34	34		5	70,7
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3			0,3		
	Всего	144	34	34	0,3	5	70,7

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Гармаш, А. Н. Экономико-математические методы и прикладные модели : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Н. Гармаш, И. В. Орлова, В. В. Федосеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 328 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3874-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C643B4A5-EA6A-4C52-89E3-57853F1C063E.
2. Мардас, А. Н. Эконометрика : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Н. Мардас. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 180 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8164-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/EDB8B4E2-8330-4C81-86F9-024D6FA20586.
3. Федосеев, В.В. Математическое моделирование в экономике и социологии труда: методы, модели, задачи : учебное пособие / В.В. Федосеев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 167 с. : табл., граф., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-01114-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114723>