



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Финансово-экономический факультет
Кафедра «Финансы и кредит»

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 Экономико-математическое прогнозирование в бизнес процессах

Направление подготовки магистратуры 38.04.08 «Финансы и кредит»

Направленность «Финансовый менеджмент в общественном секторе, бизнесе и банках»

1.	Цель изучения дисциплины Целями освоения дисциплины «Экономико-математическое прогнозирование в бизнес процессах» является разработка, изучение и применение современных математических методов эконометрического (в частности, статистического, экспертного, комбинированного) прогнозирования социально-экономических явлений и бизнес процессов, причем методы должны быть проработаны до уровня, позволяющего их использовать в практической деятельности финансового менеджера, инженера и экономиста.		
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО магистратуры Дисциплина «Экономико-математическое прогнозирование в бизнес процессах» входит в состав дисциплин по выбору вариативной части Блока Б1.В.ДВ.01.01 программы подготовки магистра по направлению Финансы и кредит. Как учебная дисциплина она связана с следующими дисциплинами ОПОП подготовки магистра: Цифровая трансформация финансовых услуг, ERP – порталы и корпоративные платформы, знания, полученные в ходе изучения дисциплины, необходимы для прохождения производственной практики, а также выполнения научно-исследовательской работы.		
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля) «Экономико-математическое прогнозирование в бизнес процессах»		
	Код и наименование компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
	Универсальные компетенции (УК)		
	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения проблемных ситуаций по различным типам запросов;	Знать источники информации, требуемой для решения поставленной задачи. Уметь использовать различные типы поисковых запросов. Владеть способностью поиска информации.
		УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	Знать: методологические основы научной деятельности Уметь: анализировать научные тексты с точки зрения их методологических оснований и принципов; аргументировать свои выводы и точку зрения
		УК-1.5. Вырабатывает стратегию действий на основе прогнозных оценок.	Уметь: разрабатывать и научно обосновывать проблему исследования планировать и проводить научное исследование в области экономики и финансов Владеть: современными методами научного исследования
	Профессиональные компетенции (ПК)		
	ПК-9 Системы искусственного интеллекта	ПК-9.1 Способность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности в качестве научных сотрудников, преподавателей образовательных организаций высшего образования, инженеров, технологов	Знать: методы разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Финансово-экономический факультет
Кафедра «Финансы и кредит»

		ПК-9.2 Способен выявить естественную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем	Владеть: навыками декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений
4.	4.1. Структура дисциплины		
	Вид учебной работы	Всего	Порядковый номер семестра
			1 2 3 4
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	4 з.е	2,75 1,25
	Курсовой проект (работа)	-	
	Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	48	32 16
	Лекции		
	Практические занятия, семинары		
	Лабораторные работы	48	32 16
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	96	67 29
	Зачет	+	+
	Общая трудоемкость дисциплины	144	99 45
	4.2. Содержание дисциплины		
	Тема 1. Основные идеи технологии сценарных экспертных прогнозов		
	Сценарии описывает аварию своего типа, со своим индивидуальным происхождением, развитием, техническими, экономическими и социальными последствиями, возможностями предупреждения.		
	Тема 2. Применение информационных технологий в экономико-математическом прогнозировании		
	Тема 3. Сущность, цели и задачи методов экономико-математического прогнозирования		
	Необходимость прогнозирования в управлении организации; Задачи и принципы прогнозирования; Экономико-математические методы прогнозирования; Метод анализа временных рядов		
	Тема 4. Особенности прогнозирования с помощью использования метода анализа временных рядов.		
	Проблемы прогнозирования объемов продаж с помощью методов анализа временных рядов; Способы прогнозирования объемов продаж с помощью методов анализа временных рядов		
	Тема 5. Способы применения метода анализа временных рядов в практической деятельности организации.		
	Проблемы использования метода анализа временных рядов в управлении организации; Проблемы анализа временных рядов в системе управления базами данных, пакете MS Excel, и системе STATISTICA		
5.	Образовательные технологии		
	Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:		
	- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;		
	- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, специализированных компьютерных программ;		
	- закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий;		
	- применение тестовых методик.		
6.	Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные		



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Финансово-экономический факультет
Кафедра «Финансы и кредит»

	технологии, программные средства и информационно-справочные системы
	Интернет-ресурсы: 1. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: http://elibrary.ru/ (дата обращения 10.05.2023). 2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения 11.05.2023). 3. Экономический журнал Высшей школы экономики [Электронный ресурс]. – URL: https://ej.hse.ru/ (дата обращения 10.05.2023). 4. Журнал экономической теории [Электронный ресурс]. – URL: http://www.uiec.ru/zhurnal_yekonomicheskoi_teori/ (дата обращения 11.05.2023). 5. Журналы ИД «Финансы и Кредит» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.fin-izdat.ru/journal/ (дата обращения 11.05.2023). 6. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/ (дата обращения 11.05.2023). – Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.
7.	Формы текущего контроля
	устный опрос, реферат, тесты по темам курса, контрольные работы
8.	Форма промежуточного контроля
	Зачет