



**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.	<b>Цель изучения дисциплины</b> 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.	<b>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО магистратуры</b> 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.	<b>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Экономико-математическое прогнозирование в бизнес процессах»</b>		
	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
	<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
	<b>УК-1</b> 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
	<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
	<b>ПК-9</b> 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 естественнонаучную 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																																																																		
	<table><tr><th rowspan="2">Вид учебной работы</th><th rowspan="2">Всего</th><th colspan="4">Порядковый номер семестра</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr><tr><td>Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:</td><td>3 з.е</td><td>3 з.е</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Курсовой проект (работа)</td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:</td><td>32</td><td>32</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Лекции</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Практические занятия, семинары</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Лабораторные работы</td><td>32</td><td>32</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:</td><td>76</td><td>76</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зачет</td><td>+</td><td>+</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Общая трудоемкость дисциплины</td><td>108</td><td>108</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид учебной работы	Всего	Порядковый номер семестра				1	2	3	4	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	3 з.е	3 з.е				Курсовой проект (работа)	-					Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	32	32				Лекции						Практические занятия, семинары						Лабораторные работы	32	32				Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	76	76				Зачет	+	+				Общая трудоемкость дисциплины	108	108					
Вид учебной работы	Всего			Порядковый номер семестра																																																															
		1	2	3	4																																																														
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	3 з.е	3 з.е																																																																	
Курсовой проект (работа)	-																																																																		
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	32	32																																																																	
Лекции																																																																			
Практические занятия, семинары																																																																			
Лабораторные работы	32	32																																																																	
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	76	76																																																																	
Зачет	+	+																																																																	
Общая трудоемкость дисциплины	108	108																																																																	
	4.2. Содержание дисциплины																																																																		
	<p><b>Тема 1. Основные идеи технологии сценарных экспертных прогнозов</b> Сценарии описывает аварию своего типа, со своим индивидуальным происхождением, развитием, техническими, экономическими и социальными последствиями, возможностями предупреждения.</p> <p><b>Тема 2. Применение информационных технологий в экономико-математическом прогнозировании</b></p> <p><b>Тема 3. Сущность, цели и задачи методов экономико-математического прогнозирования</b> Необходимость прогнозирования в управлении организации; Задачи и принципы прогнозирования; Экономико-математические методы прогнозирования; Метод анализа временных рядов</p> <p><b>Тема 4. Особенности прогнозирования с помощью использования метода анализа временных рядов.</b> Проблемы прогнозирования объёмов продаж с помощью методов анализа временных рядов; Способы прогнозирования объёмов продаж с помощью методов анализа временных рядов</p> <p><b>Тема 5. Способы применения метода анализа временных рядов в практической деятельности организации.</b> Проблемы использования метода анализа временных рядов в управлении организации; Проблемы анализа временных рядов в системе управления базами данных, пакете MS Excel, и системе STATISTICA</p>																																																																		
5.	<b>Образовательные технологии</b> 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.	<b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b>																																																																		



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

	<p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> (дата обращения 10.05.2023).</li><li>2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a> (дата обращения 11.05.2023).</li><li>3. Экономический журнал Высшей школы экономики [Электронный ресурс]. – URL: <a href="https://ej.hse.ru/">https://ej.hse.ru/</a> (дата обращения 10.05.2023).</li><li>4. Журнал экономической теории [Электронный ресурс]. – URL: <a href="http://www.uiec.ru/zhurnal_yekonomicheskoi_teorii/">http://www.uiec.ru/zhurnal_yekonomicheskoi_teorii/</a> (дата обращения 11.05.2023).</li><li>5. Журналы ИД «Финансы и Кредит» [Электронный ресурс]. – URL: <a href="http://www.fin-izdat.ru/journal/">http://www.fin-izdat.ru/journal/</a> (дата обращения 11.05.2023).</li><li>6. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> (дата обращения 11.05.2023). – Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.</li></ol>
7.	<b>Формы текущего контроля</b>
	устный опрос, реферат, тесты по темам курса, контрольные работы
8.	<b>Форма промежуточного контроля</b>
	Зачет