

Аннотация по дисциплине Б1.В.ДВ.10.01 «МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ»

Курс 4, Семестр 7, 09.03.03, Количество з.е. 4 (144 часа, из них 18 часа лекций, 54 часов лабораторных занятий, 4 часов КСР, 0.3 часа ИКР, 23 часов СРС).

Цель изучения дисциплины «Методы социально-экономического прогнозирования» определены государственным образовательным стандартом высшего образования и соотнесены с общими целями ООП ВО по направлению подготовки «Прикладная информатика», в рамках которой преподается дисциплина.

Целью учебной дисциплины «Методы социально-экономического прогнозирования» являются: формирование у будущих специалистов теоретических знаний методологии и практических навыков по экономико-статистическому анализу, моделированию и составлению научно обоснованных прогнозов развития социально-экономических систем.

Задачи дисциплины.

Основными задачами курса на основе системного подхода являются:

- получение теоретических знаний общих закономерностей составления научных прогнозов развития социально-экономических объектов;
- ознакомление с максимально широким инструментарием выработки прогнозов развития социально-экономических объектов;
- выработать в процессе обучения у студентов навыки грамотного использования аппарата математического моделирования посредством применения передовых информационных технологий;
- наработка практических навыков по использованию пакетов прикладных эконометрических программ, получение практического опыта их применения для решения типовых задач эконометрического прогнозирования (Excel, STATISTICA, SPSS, EViews и др.).

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Методы социально-экономического прогнозирования» относится к к вариативной части профессионального цикла Блока1 "Дисциплины (модули)" учебного плана (Б1.В.ДВ). Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования. Программа рассчитана на студентов, прослушавших курс математического анализа, включающий дифференциальное и интегральное исчисление, а также курсы линейной алгебры, методов оптимальных решений, экономической статистики, теории вероятностей и математической статистики, эконометрики, многомерного статистического анализа, математической экономики.

Материал курса предназначен для использования в дисциплинах, связанных с количественным анализом реальных экономических явлений, таких как, например, прикладная микро- и макроэкономика, маркетинг и других. Также он может быть использован в спецкурсах по теории случайных процессов, математическим моделям в экономике, оптимальному управлению, применению методов теории вероятностей в финансовой математике, принятию решений в условиях неопределенности, эконометрическому моделированию. Курс «Методы социально-экономического прогнозирования» читается бакалаврам 4-го курса обучения (7-й семестр).

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-2	способностью анализиро-	методологию прогнозирова-	выявлять тенденции развития эко-	навыками организации иссле-

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучаю- щиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		вать социаль- но- экономиче- ские задачи и процессы с применением методов си- стемного ана- лиза и мате- матического моделирова- ния	ния в управле- нии социаль- но- экономически- ми системами; назначение и общую харак- теристику ме- тодов прогно- зирования; технологию применения методологии и методов про- гнозирования; для решения конкретных социально- экономических и социальных задач; методы выяв- ления связей и тенденций раз- вития социаль- но- экономических процессов	номического (соци- ально- экономического) объекта (явления, процесса) в ретро- спективном перио- де и выбирать наилучший метод прогнозирования развития; определять области применения раз- личных методов прогнозирования; осуществлять вы- бор основных фак- торов при решении задач социально- экономического и социального про- гнозирования, ока- зывающих влияние на искомые резуль- таты; осуществлять рас- четы достоверно- сти и адекватности прогнозов	дования в рам- ках поставлен- ной задачи; навыком выбо- ра методов и инструмента- рия для прове- дения исследо- вания; методами ма- тематического моделирования в среде пакетов прикладных программ для работы со ста- тистическими данными; методами и практическими навыками по- лучения про- гностических оценок разви- тия социально- экономических систем
2.	<i>ПК-24</i>	способностью готовить об- зоры научной литературы и электронных информаци- онно- образователь- ных ресурсов для профес- сиональной деятельности	отечественные и зарубежные источники по- лучения ин- формации; методы анализа и интерпрета- ции данных отечественной и зарубежной статистики о социально- экономических процессах и явлениях, вы- являть тенден- ции изменения социально- экономических показателей	работать с норма- тивной документа- цией и методиками по основным направлениям со- циально- экономического и социального про- гнозирования; анализировать ин- формацию об социально- экономической деятельности гло- бальных институ- тов и региональных объединений и де- лать достоверные выводы; пользоваться ин- формационными	методами ана- лиза публика- ций националь- ных и между- народных орга- низаций о раз- витии социаль- но- экономических процессов в мире, отдельных ре- гионах и стра- нах; навыками под- готовки и оформления информацион- но- аналитических обзоров и отче-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				ресурсами и систематизировать информацию по заданным критериям	тов

Учебно-тематический план очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		7			
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	72	72	-		
Занятия лекционного типа	18	18	-	-	-
Лабораторные занятия	54	54	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)			-	-	-
Иная контактная работа:			-		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	-		
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3	-		
Самостоятельная работа, в том числе:					
<i>Курсовая работа</i>	-	-	-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	7	7	-	-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	12	12	-	-	-
<i>Реферат</i>			-	-	-
Подготовка к текущему контролю	4	4	-	-	-
Контроль:					
Подготовка к экзамену	44,7	44,7	-		
Общая трудоемкость	час.	144	144	-	-
	в том числе контактная работа	76,3	76,3	-	
	зач. ед	4	4	-	

Курсовые работы: не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиторные занятия проводятся в виде лекций, с применением ПК, проектора и/или интерактивной доски; лабораторные работы проводятся в компьютерных классах, с использованием пакетов прикладных программ.

Вид аттестации: экзамен

Основная литература

1. Лукашин Ю.П. Адаптивные методы краткосрочного прогнозирования временных рядов: учебное пособие для студентов вузов / Ю.П. Лукашин. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 414 с. ISBN 5279027405.
2. Дубровская, Л.И. Прогнозирование временных рядов в пакете statistica [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.И. Дубровская. — Электрон. дан. — Томск: ТГУ, 2012. — 36 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44912>
3. Вьюгин, В.В. Математические основы машинного обучения и прогнозирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Вьюгин. — Электрон. дан. — Москва:

МЦНМО, 2013. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56397>

Дополнительная литература:

1. *Писарева О.М.* Методы прогнозирования развития социально-экономических систем: учебное пособие / О.М. Писарева. – М.: Высшая школа, 2007. – 591 с. ISBN 9785060055863.
2. *Ярушкина Н.Г.* Интеллектуальный анализ временных рядов / Н.Г. Ярушкина, Т.В. Афанасьева, И.Г. Перфильева. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 159 с. ISBN 9785160051970.
3. *Айвазян С.А., Мхитарян В.С.* Прикладная статистика. Основы эконометрики: учебник для студентов эконом. спец. вузов. Т.2 Основы эконометрики / С.А. Айвазян. – 2-е изд, испр. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – ISBN 5238003056.
4. *Эконометрика: учебник для студентов вузов / под ред. И.И. Елисеевой, – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Проспект, 2006. – 575 с. ISBN 5279027863.*
5. *Практикум по эконометрике: учебное пособие для эконом. вузов / под ред. И.И. Елисеевой, – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 344 с. ISBN 5279027855.*