

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.Б.13 Эконометрика**

**Направление подготовки:** 02.03.03 "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем"

**Тип образовательной программы** академический бакалавриат

**Профиль:** Общий

**Форма обучения:** очная

**1. Цели и задачи дисциплины (модуля)**

научить студентов различным способам выражения связей и закономерностей через эконометрические модели, основанные на данных статистических наблюдений.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Курс "Эконометрика" относится в профессиональному циклу (Б1) и рассчитан на студентов, прослушавших курсы математического анализа, алгебры, теории вероятностей и математической статистики.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):**

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** основные понятия эконометрического подхода, основные методы оценивания неизвестных параметров эконометрических моделей, методы проверки статистических гипотез о параметрах построенных моделей, основные методы диагностики эконометрических моделей.

**Уметь:** применять стандартные методы построения эконометрических моделей, обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы, делать содержательные выводы из результатов эконометрического моделирования.

**Владеть:** основными принципами и методами обработки статистических данных, навыками применения эконометрических пакетов программ для ПЭВМ.

**4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения)**

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		6			
Аудиторные занятия (всего)	88	88			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	40	40			
Практические занятия (ПЗ)	40	40			
Семинары (С)					

Лабораторные работы (ЛР)					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>					
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Вид промежуточной аттестации ( <i>зачет, экзамен</i> )	36	36			
<b>Контактная работа (всего)</b>	88	88			
Общая трудоемкость	часы	124	124		
	зачетные единицы	6	6		

### 5. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование темы	Виды занятий в часах					
		Лекц.	Практ. зан.	Семина	Лаб. зан.	СРС	Всего
1.	Предмет эконометрики	3	-		-	-	3
2.	Теория статистического вывода	3	3				6
3.	Парная линейная регрессия	3	3				6
4.	МНК	2	3				5
5.	Дисперсионный анализ	3	3				6
6.	Теорема Гаусса-Маркова	3	3				6
7.	Предпосылки об $\varepsilon$	3	3				6
8.	Множественная линейная регрессия	3	4				7
9.	Функциональные преобразования переменных в линейной	3	3				6

	регрессионной модели						
10.	Фиктивные (dummy) переменные	3	3				6
11.	Мультиколлинеарность данных. Гетроскедастичность. Автокорреляция случайной составляющей	2	3				5
12.	Выбор "наилучшей" модели. Ошибка спецификации модели	3	3				6
13.	Стационарные и нестационарные временные ряды. Понятие о коинтеграции временных рядов	3	3				6
14.	Бинарные объясняемые переменные. Логит и Пробит модели.	3	3				6

## 6. Форма промежуточной аттестации

Экзамен в 6 семестре.