

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС
Кафедра бизнес-аналитики и статистики

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

«Инвестиционный анализ и управление проектами»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМЕТРИКА

Б1.О.09

краткое наименование дисциплины – не устанавливается

по направлению подготовки: 38.03.01 Экономика

формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Год набора 2023

Новосибирск, 2022 г.

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Дисциплина Б1.О.09 «Эконометрика» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК ОС-4	Способен применять эконометрические методы для решения прикладных задач	ОПК ОС-4.1	Способен применять инструменты эконометрики в целях сбора, обработки и анализа статистических данных
		ОПК ОС-4.2	Способен интерпретировать полученные результаты расчетов по эконометрическим моделям

2. Объем дисциплины

Дисциплина Б1.О.09 «Эконометрика» составляет 10 зачетных единиц, т.е. 360 академических часов (270,7 астрономических часов).

На контактную работу с преподавателем выделено 132 часа, из них 64 часа лекций и 68 часов практических занятий, из них 4 часа выделено на консультацию по промежуточной аттестации; на самостоятельную работу обучающихся выделено 174 часа для очной ф/о.

На контактную работу с преподавателем выделено 132 часа, из них 32 часа лекций и 36 часов практических занятий, 4 часа выделено на консультацию по промежуточной аттестации; на самостоятельную работу обучающихся выделено 234 часа для очно-заочной ф/о.

3. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, ак. час./ час.				СР	Форма текущего контроля успеваемости *, промежуточной аттестации**	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ			КСР
Тема 1.	Эконометрика и ее связь с экономической теорией. Методология эконометрического исследования. Типы экономических данных	8	2		2	4	Кол	

Тема 2.	Модель парной линейной регрессии. Метод наименьших квадратов. Теорема Гаусса-Маркова	20	4	4	12	<i>К, Кол</i>
Тема 3.	Проверка гипотез в модели парной линейной регрессии. Выбор “наилучшей” модели. Нарушение предпосылок теоремы Гаусса-Маркова. Регрессия без свободного члена	26	6	6	14	<i>К, Кол</i>
Тема 4.	Модель множественной линейной регрессии. МНК. Теорема Гаусса-Маркова. Проверка выполнения стандартных предположений об ошибках в линейной модели наблюдений	20	4	4	12	<i>К, Кол</i>
Тема 5.	Проверка гипотез и статистические выводы в модели множественной линейной регрессии	16	2	2	12	<i>К, Кол</i>
Тема 6.	Нелинейные регрессионные модели	22	4	4	14	<i>К, Кол</i>
Тема 7.	Оценка исследований, основанных на множественной регрессии	22	4	4	14	<i>К, Кол</i>
Тема 8.	Стационарные временные ряды, Модели ARMA	36	10	10	16	<i>К, Кол</i>
Тема 9.	Нестационарные временные ряды. Идентификация стационарных и нестационарных рядов в рамках моделей ARIMA	32	8	8	16	<i>К, Кол</i>
Тема 10.	Регрессионный анализ для стационарных временных рядов. Динамические модели	28	6	6	16	<i>К, Кол</i>

Тема 11.	Регрессионный анализ нестационарных временных рядов. Коинтеграция и модели коррекции ошибками	28	6		6		16	<i>К, Кол</i>
Тема 12.	Модели панельных данных	22	4		4		14	<i>Кол</i>
Тема 13.	Модели с ограниченной зависимой переменной	22	4		4		14	<i>К, Кол</i>
Консультации на промежуточную аттестацию		4			4			
Промежуточная аттестация		54					54	<i>Экз (2)</i>
Всего:		360	64		68		54	174
		10						<i>З.е.</i>
		270,7						<i>Астр.ч.</i>

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, ак. час./ час.						Форма текущего контроля успеваемости *, промежуточной аттестации**	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР		
			Л	ЛР	ПЗ	КСР			
Тема 1.	Эконометрика и ее связь с экономической теорией. Методология эконометрического исследования. Типы экономических данных	8	2			3		19	<i>Кол</i>
Тема 2.	Модель парной линейной регрессии. Метод наименьших квадратов. Теорема Гаусса-Маркова	20	2			2		17	<i>К, Кол</i>
Тема 3.	Проверка гипотез в модели парной линейной регрессии. Выбор “наилучшей” модели. Нарушение предпосылок теоремы Гаусса-Маркова. Регрессия без свободного члена	26	2			2		19	<i>К, Кол</i>

Тема 4.	Модель множественной линейной регрессии. МНК. Теорема Гаусса-Маркова. Проверка выполнения стандартных предположений об ошибках в линейной модели наблюдений	20	4		2		19	<i>К, Кол</i>
Тема 5.	Проверка гипотез и статистические выводы в модели множественной линейной регрессии	16	2		2		15	<i>К, Кол</i>
Тема 6.	Нелинейные регрессионные модели	22	2		3		19	<i>К, Кол</i>
Тема 7.	Оценка исследований, основанных на множественной регрессии	22	2		3		19	<i>К, Кол</i>
Тема 8.	Стационарные временные ряды, Модели ARMA	36	3		2		19	<i>К, Кол</i>
Тема 9.	Нестационарные временные ряды. Идентификация стационарных и нестационарных рядов в рамках моделей ARIMA	32	2		2		19	<i>К, Кол</i>
Тема 10.	Регрессионный анализ для стационарных временных рядов. Динамические модели	28	2		2		19	<i>К, Кол</i>
Тема 11.	Регрессионный анализ нестационарных временных рядов. Коинтеграция и модели коррекции ошибками	28	2		2		19	<i>К, Кол</i>
Тема 12.	Модели панельных данных	22	2		2		17	<i>Кол</i>
Тема 13.	Модели с ограниченной зависимой переменной	22	5		5		18	<i>К, Кол</i>
Консультации на промежуточную аттестацию		4			4			
Промежуточная аттестация		54				54		<i>Экз (2)</i>
Всего:		360	32		36	54	234	<i>Ак.ч.</i>
		10						<i>З.е.</i>
		270,7						<i>Астр.ч.</i>

Используемые сокращения:

Л - занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или)

лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

ЛР - лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);

ПЗ - практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);

КСР - индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

ДОТ - занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности;

СРО - самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

Примечание:

*разработчик указывает формы заданий текущего контроля успеваемости (контрольные работы (К), опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол) и т.п.) и виды учебных заданий (эссе (Эс), реферат (Реф), диспут (Д) и др.), с применением которых ведется мониторинг успешности освоения образовательной программы обучающимися

** разработчик указывает формы промежуточной аттестации: экзамен (Э), зачет (З)/зачет с оценкой (З/О)

Используемые сокращения и примечания включаются после каждой из заполняемых таблиц. В примечании указываются только те формы текущего контроля и промежуточной аттестации, которые указаны в таблице.

4.Форма промежуточной аттестации: экзамен

5.Основная литература

1. Сток, Д. Введение в эконометрику / Д. Сток, М. Уотсон ; пер. с англ. ; под науч. ред. М.Ю. Турунцевой. — Москва : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2015. — 864 с. — (Академический учебник). - ISBN 978-5-7749-0865-3. - Режим доступа: — URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1043159> (дата обращения: 01.08.2022).

2. Носко В.П. Эконометрика Книга 1, Ч.1,2: учебник. — М.: Дело, 2011. — 672 с.