

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

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

**ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ И МУНИЦИПАЛЬНЫМИ
ФИНАНСАМИ»**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**ЭКОНОМЕТРИКА
(продвинутый уровень)**
Б1.О.03

по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Год набора - 2024

Новосибирск, 2023

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Дисциплина Б1.Б.03 «Эконометрика (продвинутый уровень)» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК ОС-3	Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа при решении практических и (или) исследовательских задач	ОПК ОС-3.1	способность подбирать адекватные продвинутые инструментальные средства обработки экономических данных в соответствии с поставленными целями и задачами
		ОПК ОС-3.2	способность использовать оптимальные продвинутые инструменты проведения экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях для построения финансовых прогнозов и моделей
ОПК ОС-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении практических и (или) исследовательских задач	ОПК ОС-5.1	способность использовать современные информационные технологии и программные средства для поиска информации в соответствии с практическими и (или) исследовательскими задачами
		ОПК ОС-5.2	способность собрать и обработать исходные статистические данные, полученные посредством современных информационных технологий и программных средств, для решения практических и (или) исследовательских задач

2. Объем дисциплины

Дисциплина Б1.О.03 «Эконометрика (продвинутый уровень)» составляет 5 зачетных единиц, т.е. 180 академических часов.

На контактную работу с преподавателем выделено 64 часов, из них 32 часа лекций и 32 часа практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 89 часов для очной ф/о.

На контактную работу с преподавателем выделено 20 часов, из них 8 часов лекций и 12 часов практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 151 час для заочной ф/о.

3. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.	Форма
-------	------------------	------------------------	-------

	(разделов)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР		
Тема 1	Регрессионный анализ и эндогенность	14	3		3		8	ПЗ
Тема 2.	Оценка систем уравнений	14	3		3		8	ПЗ
Тема 3.	Модели панельных данных	14	3		3		8	ПЗ
Тема 4.	Нелинейные модели и отбор	13	3		2		8	ПЗ
Тема 5.	Адаптивные методы анализа временных рядов. Прогнозирование по моделям ARMA, ARIMA.	14	3		3		8	ПЗ
Тема 6	Причинность и блочная экзогенность.	14	3		3		8	ПЗ
Тема 7	Методология векторных авторегрессий (VAR).	14	3		3		8	ПЗ
Тема 8	Байесовский подход. Введение в фильтр Калмана Байесовские VAR	14	3		3		8	ПЗ
Тема 9	Нелинейные модели временных рядов. Модели временных рядов с условной гетероскедастичностью	14	3		3		8	ПЗ
Тема 10	Дробно-интегрированные ряды. Нелинейные преобразования и единичные корни. Сезонные единичные корни.	13	2		3		8	ПЗ
Тема 11	Практические вопросы коинтеграционного анализа нестационарных временных рядов. Динамический метод наименьших квадратов	15	3		3		9	ПЗ
Промежуточная аттестация		27				27		Э
Всего:		180	32		32	27	89	

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.

** формы текущего контроля успеваемости: практическое задание (ПЗ), тестирование (Т)

*** - формы промежуточной аттестации: экзамен (Э).

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					СРО	Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР		
Тема 1.	Регрессионный анализ и эндогенность	15	1		1		13	ПЗ
Тема 2.	Оценка систем уравнений	15			2		13	ПЗ
Тема 3.	Модели панельных данных	14			1		13	ПЗ
Тема 4.	Нелинейные модели и отбор	15			1		14	ПЗ
Тема 5.	Адаптивные методы анализа временных рядов. Прогнозирование по моделям ARMA, ARIMA	16	1		1		14	ПЗ
Тема 6	Причинность и блочная экзогенность.	16	1		1		14	ПЗ
Тема 7	Методология векторных авторегрессий (VAR).	16	1		1		14	ПЗ
Тема 8	Байесовский подход. Введение в фильтр Калмана Байесовские VAR	16	1		1		14	ПЗ
Тема 9	Нелинейные модели временных рядов. Модели временных рядов с условной гетероскедастичностью	16	1		1		14	ПЗ
Тема 10	Дробно-интегрированные ряды. Нелинейные преобразования и единичные корни. Сезонные единичные корни	16	1		1		14	ПЗ
Тема 11	Практические вопросы коинтеграционного анализа нестационарных временных рядов. Динамический метод	16	1		1		14	ПЗ

	наименьших квадратов						
Промежуточная аттестация	9				9		Э
Всего:	180	8			12	9	151

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.

*** ** формы текущего контроля успеваемости: практическое задание (ПЗ)*

**** - формы промежуточной аттестации: экзамен (Э).*

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Основная литература

1. Айвазян, С. А. Эконометрика – 2: продвинутый курс с приложениями в финансах : учебник / С. А. Айвазян, Д. Фантацини ; Моск. Шк. Экономики, МГУ им. М. В. Ломоносова. — Москва : Магистр ; Инфра-М, 2015. — 942 с. — ISBN 978-5-9776-0333-1. — То же электрон. версия на сайте URL: <https://znanium.com/catalog/product/925806>. - Режим доступа: электрон.-библ. система «Znanium.com», требуется авторизация.
2. Балдин, К. В. Эконометрика : учебное пособие [для студентов и аспирантов] / К. В. Балдин, О. Ф. Быстров, М. М. Соколов . — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2015. — 254 с. — ISBN 5-238-00702-7. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114533>. — Режим доступа: электрон.-библ. система «Унив. б-ка ONLINE», требуется авторизация.
3. Герасимов, А. Н. Эконометрика: продвинутый уровень : учебное пособие / А. Н. Герасимов, Е. И. Громов, Ю. С. Скрипниченко ; Ставропольский государственный аграрный университет. — Ставрополь : СГАУ, 2016. – 272 с. — ISBN 2227-8397. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76064.html>. — Режим доступа: электрон.-библ. система «IPRbooks», требуется авторизация.
4. Грин, У. Эконометрический анализ : в 2 кн. : учебник / У. Г. Грин ; пер. с англ.; под науч. ред. С. С. Синельникова и М. Ю. Турунцевой. — Москва : Дело РАНХиГС, 2016. — 2 кн. — ISBN 978-5-7749-1158-5. - URL: <https://e.lanbook.com/book/143371>, <https://e.lanbook.com/book/143372>. — Режим доступа: электрон.-библ. система «Лань», требуется авторизация. — То же электрон. версия на сайте URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=563310, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=563313. — Режим доступа: электрон.-библ. система «Унив. б-ка ONLINE», требуется авторизация.
5. Крянев, А. В. Эконометрика (продвинутый уровень) : конспект лекций / А. В. Крянев. — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 62 с. — ISBN 978-5-16-105693-6. — URL: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=215042>. — Режим доступа: электрон.-библ. система «Znanium.com», требуется авторизация.