



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР  
Н.А. Кострикова  
05.07.2021 г.

Рабочая программа дисциплины

**ЭКОНОМЕТРИКА**

**QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)**

блока дисциплин по выбору образовательной программы аспирантуры  
по направлению подготовки

**38.06.01 ЭКОНОМИКА**

Направленность (профиль) программы


**08.00.05 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ**

Квалификация (степень)

**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Институт отраслевой экономики и управления

РАЗРАБОТЧИК	Кафедра инструментальных методов в экономике и управлении
ВЕРСИЯ	V.2
ДАТА ВЫПУСКА	05.07.2021
ДАТА ПЕЧАТИ	05.07.2021

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ		
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1
			Стр. 2/11

## 1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающегося комплекса профессиональных компетенций, обеспечивающих способность к анализу процессов, явлений и объектов, относящиеся к сфере профессиональной деятельности, к оценке и интерпретации полученных в ходе исследований результатов, к использованию методов системного анализа и математико-статистического инструментария.

Задачи изучения дисциплины:


- освоение современных эконометрических методов и моделей процессов, относящихся к сфере профессиональной деятельности;
- приобретение навыков построения эконометрических моделей процессов, в том числе с применением компьютерной техники;
- формирование современных знаний, умений и навыков для успешного (в т.ч. самостоятельного) применения эконометрических моделей процессов на микро- и макроуровнях.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Результатами освоения дисциплины «Эконометрика» должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной компетенции (ПК), предусмотренных ФГОС ВО, а именно:

- по ПК-1: Способность выявлять проблемы и решать вопросы организации и управления народнохозяйственным комплексом страны, региона, предприятия, секторами экономики, использовать методы и приемы системного анализа при исследовании процессов, явлений и объектов, на их основе разрабатывать теоретические, новые эконометрические и иные математические модели, относящиеся к сфере профессиональной деятельности, давать оценку и интерпретировать полученные в ходе исследования результаты:

- ПК-1.3: Формирование умений и навыков разрабатывать теоретические, новые эконометрические и иные математические модели процессов, явлений и объектов, относящиеся к сфере профессиональной деятельности, давать оценку и интерпретировать полученные в ходе исследований результаты. Формирование умений и навыков использовать методы и приемы системного анализа при исследовании процессов, явлений и объектов, относящиеся к сфере профессиональной деятельности, давать оценку и интерпретировать полученные в ходе исследований результаты.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ		
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1

2.2 В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** базовые и современные понятия эконометрического моделирования, относящиеся к сфере профессиональной деятельности – в области экономической политики и экономических процессов;
- **уметь:** разрабатывать эконометрические модели исследуемых процессов, относящихся к области экономической политики и экономических процессов;
- **владеть:** навыками применения современных эконометрических моделей в области экономической политики и экономических процессов.

### 3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина ФТД.1 «Эконометрика» входит в ФТД Факультативы, вариативную часть, направленную на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности 08.01.05. Кроме того дисциплина служит базой для проведения научно-исследовательской деятельности.

Дисциплина изучается во 2-м семестре.


### 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема 1. Введение в эконометрику и математические основы.** Эконометрическая модель «потребление-доход» Л. Торнквиста. Характеристики и функции распределения случайных величин. Точечные и интервальные оценки параметров. Проверка статистических гипотез.

#### **Тема 2. Парный регрессионный анализ на примере эконометрической модели.**

Линейная парная регрессия; эконометрическая модель финансового портфеля Г. Марковица. Положения регрессионного анализа и качество оценок  $\beta_0$ ,  $\beta_1$  и  $\sigma^2$ . Доверительные интервалы для функции и параметров регрессии. Оценка значимости уравнения регрессии.

**Тема 3. Множественный регрессионный анализ на примере эконометрической модели.** Классическая нормальная линейная модель множественной регрессии и оценка её параметров по МНК. Эконометрическая модель чистого экспорта экономики США. Сравнение влияния объясняющих переменных. Выборочные оценки и доверительные интервалы. Оценка значимости и адекватности множественной регрессии.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ			
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1	Стр. 4/11

**Тема 4. Практические вопросы построения регрессионных моделей на примере эконометрической модели.** Мультиколлинеарность и отбор значимых факторов. Линейные регрессионные модели с атрибутивными переменными. Объединение регрессий - критерий ЧОУ. Нелинейные регрессионные модели: производственная функция Кобба-Дугласа. Функции эластичности. Частные коэффициенты корреляции.

## 5 ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ) И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), т. е. 72 академических часа (54 астр. час) контактной (лекционных занятий) и самостоятельной учебной работы аспиранта; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам ОП, темам и видам учебной работы аспиранта приведено ниже.

Форма аттестации по дисциплине:

очная форма, второй семестр – зачет.


Таблица 1 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Номер и наименование темы, вид учебной работы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СР	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
<b>Семестр – 2, трудоемкость – 2 ЗЕТ (72 час.)</b>					
1 Введение в эконометрику и математические основы	4	-		12	16
2 Введение в эконометрику и математические основы	6	-		14	20
3 Множественный регрессионный анализ на примере эконометрической модели	4			14	18
4 Практические вопросы построения регрессионных моделей на примере эконометрической модели	4			14	18
<b>Учебные занятия</b>	<b>18</b>	-		<b>54</b>	<b>72</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>зачет</b>				
<b>Итого по дисциплине</b>					<b>108</b>

*ЛЗ - лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия, СР – самостоятельная работа аспирантов*

## 6 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Не предусмотрены. Лекционные занятия по ходу изложения насыщаются конкретными примерами.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ		
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1
			Стр. 5/11

## 7 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)

Не предусмотрены.

## 8 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) и формы СР

№ п/п	Вид (содержание) СР	Кол-во часов	Формы, аттестации контроля
1	Освоение теоретического учебного материала, анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме, тематике.	54	Текущий контроль:
<b>ИТОГО:</b>		<b>54</b>	


## 9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА

### Основная учебная литература

1. Кремер, Н.Ш. Эконометрика: учебник / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 328 с.
2. Настин, Ю.Я. Эконометрика: учебн-метод пособие по практ.занятиям для студ., обуч. в бакалавриате по напр. Экономика, Торговое дело / Ю.Я. Настин, Д.К. Тылик. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2017. – 86 с.
3. Берндт, Э. Практика эконометрики: классика и современность: учебник / Пер с англ. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 863 с.

### Дополнительная учебная литература

4. Доугерти, К. Введение в эконометрику: учебник / Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 432 с.
5. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика и основы эконометрики: учебник. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 1022 с
6. Замков, О.О. Эконометрические методы в макроэкономическом анализе: курс лекций. – М.: ГУ ВШЭ, 2001. – 122 с.
7. Красс, М. С. Основы математики и ее приложения в экономическом образовании: учебник / М. С. Красс, Б. П. Чупрынов ; Акад. нар. хоз-ва при Правительстве РФ. - 7-е изд., испр. - М. : Дело, 2010. - 720 с

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ		
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1

8. Пахнатов, И.А. Введение в эконометрику: учебно-методическое пособие. – Калининград: ФГОУ ВПО «КГТУ», 2009. – 108 с.

9. Пахнатов, И.А., Ерёмичева В.Е. Рекомендации к выполнению практических заданий по курсу «Эконометрика». – Калининград: ФГОУ ВПО «КГТУ», 2009. – 45 с.

## 10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Информационные технологии

Каждый обучающийся в течение всего периода изучения дисциплины обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭБС IQEIB, Лань; Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГТУ» АБИС Ирбис, Консультант Плюс). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), и отвечающая техническим требованиям ФГБОУ ВО «КГТУ» как на территории университета, так и вне его.


### Программное обеспечение

Стандартное лицензионное программное обеспечение:

- операционные системы по программе Microsoft Software Assurance;
- офисные приложения по программе Microsoft Software Assurance;
- Microsoft Excel.

### Интернет-ресурсы:

1. [www.alleng.ru/edu/econom3.htm](http://www.alleng.ru/edu/econom3.htm) - образовательный портал
2. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – официальный сайт Федеральной службы статистики РФ
3. [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) – официальный сайт Министерства финансов РФ
4. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) – официальный сайт Министерства экономического развития РФ
5. [www.icss.ac.ru](http://www.icss.ac.ru) – официальный сайт Института комплексных стратегических исследований

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ			
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1	Стр. 7/11

## 11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Специализированная мультимедийная аудитория № 412. Лекции и практические занятия проводятся также в стандартно оборудованных учебных аудиториях университета в учебных корпусах №1, №2 ФГБОУ ВПО «КГТУ» согласно учебному плану.

Консультационные и индивидуальные занятия проводятся в кабинете № 119 учебного корпуса № 2 КГТУ в соответствии с графиком консультаций преподавателей.

Для самостоятельной работы в распоряжении студента имеются читальный зал периодических изданий (аудитория № 275 учебного корпуса №1, аудитория № 212 учебного корпуса № 2), читальный зал (аудитория № 106 учебного корпуса №1).

Учебно-лабораторное оборудование – компьютерный класс для самостоятельного выполнения контрольной работы, тестирования.


## 12 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

12.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

12.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 5).


Таблица 3 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной системой знаний и системным взглядом на изучаемый объект

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ			
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1	Стр. 8/11

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	некоторые из которых может связывать между собой)	изучаемый объект		
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи



	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ			
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1	Стр. 9/11

Система оценок  Критерий	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>0-40%</b>	<b>41-60%</b>	<b>61-80 %</b>	<b>81-100 %</b>
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>		
	алгоритм, допускает ошибки		алгоритма	

### 13 ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

При проведении лекционных занятий следует использовать активные и интерактивные формы и методы обучения. В такой форме обсуждаются основные вопросы дисциплины. По отдельным темам лекций следует применять презентации, выполненные в редакторе MS Power Point, видео- и другие демонстрационные материалы.


Особенность преподавания данной дисциплины вытекает из особенности самой дисциплины - её высокой насыщенностью математико-статистическими методами. Преодоление этой сложности возможно на основе высокой наглядности изложения материала, применения конкретных числовых примеров, увеличения числа графических образов, повышения заинтересованности обучающихся в использовании методов эконометрики в научной работе каждого обучающегося.

### 14 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ


Для успешного освоения дисциплины необходимо активно усваивать материал на лекциях и регулярно выполнять задания по самостоятельной работе: проработка пройденного материала, знакомство с предстоящим занятием, разбор и решение как можно больше небольших числовых примеров. Ещё одно направление подготовки – стремление к применению методов эконометрики в своей научной работе.

Для самопроверки полезно продумывать ответы на конкретные вопросы по темам дисциплины :

1. Модель «потребление-доход» Л. Торнквиста как пример эконометрической модели.
2. Точечные и интервальные оценки параметров.
3. Проверка статистических гипотез.
4. Модель финансового портфеля Г. Марковица как пример эконометрической модели парной регрессии.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ		
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1

5. Линейная парная корреляция.
6. Коэффициент корреляции.
7. Основные положения регрессионного анализа и теорема Гаусса-Маркова.
8. Доверительный интервал для функции регрессии.
9. Доверительный интервал для индивидуальных значений зависимой переменной.
10. Доверительный интервал для параметров регрессионной модели.
11. Оценка значимости уравнения регрессии по коэффициенту детерминации.
12. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена.
13. Модель чистого экспорта США как пример эконометрической модели множественной регрессии
14. Классическая нормальная линейная модель множественной регрессии.
15. Явление мультиколлинеарности и ее устранение.
16. Отбор наиболее существенных объясняющих переменных в регрессионной модели.
17. Линейные регрессионные модели с переменной структурой и фиктивные переменные.
18. Критерий однородности выборки Чоу.
19. Производственная функция Кобба-Дугласа как пример нелинейной регрессионной модели.
20. Классификация и типы нелинейных моделей регрессии.
21. Частная корреляция.
22. Временные ряды и их составляющие.
23. Характеристики стационарных временных рядов (включая автокорреляционную функцию).
24. Авторегрессионные модели и модели скользящих средних.
25. Обобщенная линейная модель множественной регрессии.
26. Обобщенный метод наименьших квадратов.
27. Явление гетероскедастичности пространственной выборки.
28. Тест ранговой корреляции Спирмена и тест Голдфелда-Квандта на гетероскедастичность.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ		
	QD-6.2.2/ФОС-60.(66.59)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: V.1

29. Устранение гетероскедастичности взвешенным методом наименьших квадратов.
30. Авторегрессия первого порядка и тест Дарбина-Уотсона.
31. Регрессионные динамические модели: стохастические регрессоры.
32. Регрессионные динамические модели: метод инструментальных переменных.
33. Регрессионные динамические модели: оценивание моделей с распределенными лагами обычным методом наименьших квадратов.
34. Регрессионные динамические модели: оценивание моделей с распределенными лагами нелинейным методом наименьших квадратов.
35. Регрессионные динамические модели частичной корректировки.
36. Регрессионные динамические модели адаптивных ожиданий.
37. Регрессионная динамическая модель потребления Фридмена.
38. Нестационарные временные ряды

## 15 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Эконометрика» представляет собой компонент образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре, направление подготовки 38.06.01 – Экономика (направленность (профиль) научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством).

Автор программы – Ю.Я. Настин, к.э.н. доцент.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института отраслевой экономики и управления (протокол № 12 от 05.07.2021).