


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Актуализировано:
на заседании кафедры
протокол № 9 от 24.04.2020 г.
Зав. кафедрой отсуп- А.С. Исмагилова

Согласовано:
Председатель УМК института
 / Р.А. Гильмутдинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

дисциплина
Эконометрика
Базовая


программа специалитета

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация №1
Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

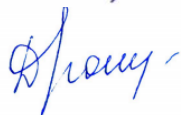
Квалификация
экономист

Разработчик (составитель)
к.х.н.



/ А.А. Султанова

к.ф.-м.н.



/ Д.С. Юнусова

Уфа 2020

Составитель / составители: А.А. Султанова, Д.С. Юнусова

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры управления информационной безопасностью № 9 от 24.04.2020 г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой / Ф.И.О.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Цель и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	6
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	6
4.3. Рейтинг-план дисциплины	Ошиб
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	22
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	22
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	22
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	22

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	1.Знать: основные категории и понятия эконометрики	ОПК–1: способность применять математический инструментарий для решения экономических задач	
	2. основные понятия и модели неоклассической институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики основные категории и понятия эконометрики	ПК-1: способность подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	
	3.Знать: основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ПК–2: способность обосновывать выбор методик расчета экономических показателей	
	4.Знать:методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов, ключевые критерии качества эконометрических моделей	ПК–30: способность строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	
Умения	1.Уметь: формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	ОПК–1: способность применять математический инструментарий для решения экономических задач	
	2.Уметь: обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса; применять методы экономического анализа к изучению экономических явлений и процессов; формировать системно-ориентированную информационную базу.	ПК-1: способность подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	

	3. Уметь: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ПК–2: способность обосновывать выбор методик расчета экономических показателей	
	4. Уметь: строить стандартные эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	ПК–30: способность строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	
Владения (навыки / опыт деятельности)	1. Владеть: навыками применения современного математического инструментария в эконометрике	ОПК-1: способность применять математический инструментарий для решения экономических задач	
	2. Владеть: специальной терминологией и лексикой данной дисциплины	ПК–1: способность подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	
	3. Владеть: способностью формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	ПК–2: способность обосновывать выбор методик расчета экономических показателей	
	4. Владеть: методами и приемами анализа эконометрических моделей, необходимых для решения профессиональных задач, и интерпретации полученных результатов	ПК–30: способность строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	

2. Цель и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цель изучения дисциплины: изучение эконометрических моделей и методов, выработка навыков их применения для анализа социально-экономических явлений и процессов.

Дисциплина «Эконометрика» относится к базовой части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5-6-м семестре, при заочной форме обучения на 3 курсе 5-м семестре.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных в результате освоения студентами предшествующих дисциплин образовательной программы по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность специализации «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»: «Математика», «Экономическая теория», «Информатика».

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении 1.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ОПК-1: способность применять математический инструментарий для решения экономических задач.

Этап освоения компетенции (уровень)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для зачета	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: основные категории и понятия эконометрики.	Имеет фрагментарные знания об основных категориях и понятиях эконометрики	Знает основные категории и понятия эконометрики, но допускает незначительные ошибки в определениях
Второй этап (уровень)	Уметь: формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	Не способен формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	В целом умеет формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования, но допускает небольшие неточности
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками применения современного математического инструментария в эконометрике	Не владеет навыками применения современного математического инструментария в эконометрике	Владеет навыками применения современного математического инструментария в эконометрике

ПК-1: способность подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

Этап освоения компетенции (уровень)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для зачета	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: основные понятия и модели неоклассической	Имеет фрагментарные знания об основных понятиях и модели	Знает основные понятия и модели неоклассической институциональной

	институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики основные категории и понятия эконометрики	неоклассической институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики основные категории и понятия эконометрики	микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики основные категории и понятия эконометрики, но допускает небольшие ошибки
Второй этап (уровень)	Уметь: обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса; применять методы экономического анализа к изучению экономических явлений и процессов; формировать системно-ориентированную информационную базу	Не обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса; применять методы экономического анализа к изучению экономических явлений и процессов; формировать системно-ориентированную информационную базу	Умеет обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса; применять методы экономического анализа к изучению экономических явлений и процессов; формировать системно-ориентированную информационную базу, с допущением ошибок
Третий этап (уровень)	Владеть: специальной терминологией и лексикой данной дисциплины	Не владеет специальной терминологией и лексикой данной дисциплины	Владеет специальной терминологией и лексикой данной дисциплины, но допускает неточности

ПК-2: способность обосновывать выбор методик расчета экономических показателей.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для зачета	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Имеет фрагментарные знания об основных экономических знаниях в различных сферах деятельности	Знает основы экономических знаний в различных сферах деятельности, но допускает неточности
Второй этап (уровень)	Уметь: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Не способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Умеет использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, но допускает ошибки
Третий этап (уровень)	Владеть: способностью формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	Не владеет способностью формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	Владеет способностью формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования, с допущением ошибок

ПК-30: способность строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для зачета	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов, ключевые критерии качества эконометрических моделей	Имеет фрагментарные знания о методах построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов, ключевые критерии качества эконометрических моделей	Знает методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов, ключевые критерии качества эконометрических моделей, но допускает неточности
Второй этап (уровень)	Уметь: строить стандартные эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	Не умеет строить стандартные эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	Умеет строить стандартные эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты, но допускает ошибки
Третий этап (уровень)	Владеть: методами и приемами анализа эконометрических моделей, необходимых для решения профессиональных задач, и интерпретации полученных результатов	Не владеет методами и приемами анализа эконометрических моделей, необходимых для решения профессиональных задач, и интерпретации полученных результатов	Владеет методами и приемами анализа эконометрических моделей, необходимых для решения профессиональных задач, и интерпретации полученных результатов, но допускает незначительные ошибки

ОПК-1: способность применять математический инструментарий для решения экономических задач.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для экзамена			
		2 («неудовлетворительно»)	3 («удовлетворительно»)	4 («хорошо»)	5 («отлично»)
Первый этап (уровень)	Знать: основные категории и понятия эконометрики.	Не знает	В целом знает основные категории и понятия эконометрики, но допускает ошибки	Знает основные категории и понятия эконометрики, но допускает незначительные ошибки в определениях	Знает основные категории и понятия эконометрики

Второй этап (уровень)	Уметь: формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	Не умеет	Умеет формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования, но допускает ошибки в пределах конкретной задачи	В целом умеет формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования, но допускает небольшие неточности	Умеет формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками применения современного математического инструментария в эконометрике	Не владеет	Владеет навыками применения современного математического инструментария в эконометрике с допущением ошибок	Владеет навыками применения современного математического инструментария в эконометрике	Демонстрирует уверенно владение навыками применения современного математического инструментария в эконометрике

ПК-1: способность подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для экзамена			
		2 («неудовлетворительно»)	3 («удовлетворительно»)	4 («хорошо»)	5 («отлично»)
Первый этап (уровень)	Знать: основные понятия и модели неоклассической институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики основные категории и понятия эконометрики	Не знает	Имеет фрагментарные знания об основных понятиях и модели неоклассической институциональной микроэкономической теории, макроэкономической теории, макроэкономической и мировой экономики	Знает основные понятия и модели неоклассической институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики основные категории и понятия эконометрики, но допускает небольшие	Знает основные понятия и модели неоклассической институциональной микроэкономической теории, макроэкономической и мировой экономики основные

			экономики основные категории и понятия эконометрики	ошибки	категории и понятия эконометрик и
Второй этап (уровень)	Уметь: обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса; применять методы экономического анализа к изучению экономических явлений и процессов; формировать системно- ориентированную информационную базу	Не умеет	Не обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса; применять методы экономического анализа к изучению экономических явлений и процессов; формировать системно- ориентированную информационную базу	Умеет обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса; применять методы экономического анализа к изучению экономических явлений и процессов; формировать системно- ориентированную информационную базу, допуская ошибки	Умеет обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса; применять методы экономического анализа к изучению экономических явлений и процессов; формировать системно- ориентированную информационную базу
Третий этап (уровень)	Владеть: специальной терминологией и лексикой данной дисциплины	Не владеет	Не владеет специальной терминологией и лексикой данной дисциплины	Владеет специальной терминологией и лексикой данной дисциплины, но допускает неточности	Владеет специальной терминологией и лексикой данной дисциплины

ПК-2: способность обосновывать выбор методик расчета экономических показателей.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для экзамена			
		2 («неудовлетворительно»)	3 («удовлетворительно»)	4 («хорошо»)	5 («отлично»)
Первый этап (уровень)	Знать: основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Не знает	Имеет фрагментарные знания об основных экономических знаниях в различных	Знает основы экономических знаний в различных сферах деятельности, но допускает неточности	Знает основы экономических знаний в различных сферах деятельности

			сферах деятельности		
Второй этап (уровень)	Уметь: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Не умеет	Не способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Умеет использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, но допускает ошибки	Умеет использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
Третий этап (уровень)	Владеть: способностью формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	Не владеет	Не владеет способностью формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	Владеет способностью формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования, с допущением ошибок	Владеет способностью формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования

ПК-30: способность строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для экзамена			
		2 («неудовлетворительно»)	3 («удовлетворительно»)	4 («хорошо»)	5 («отлично»)
Первый этап (уровень)	Знать: методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов, ключевые критерии качества эконометрических моделей	Не знает	Знает основные методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов	Знает методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов, ключевые критерии качества эконометрических моделей, но допускает неточности	Знает методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов, ключевые критерии качества эконометрических моделей
Второй этап (уровень)	Уметь: строить стандартные эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач,	Не умеет	Умеет строить стандартные эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач,	Умеет строить стандартные эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач,	Умеет строить стандартные эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач,

	анализировать и интерпретировать полученные результаты		ьных задач, но допускает ошибки при интерпретации и результатов	анализировать и интерпретировать полученные результаты, но допускает ошибки	анализировать и интерпретировать полученные результаты
Третий этап (уровень)	Владеть: методами и приемами анализа эконометрических моделей, необходимых для решения профессиональных задач, и интерпретации полученных результатов	Не владеет	Владеет методами и приемами анализа эконометрических моделей, необходимых для решения профессиональных задач, допускает ошибки	Владеет методами и приемами анализа эконометрических моделей, необходимых для решения профессиональных задач, и интерпретации полученных результатов, но допускает незначительные ошибки	Владеет методами и приемами анализа эконометрических моделей, необходимых для решения профессиональных задач, и интерпретации полученных результатов

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап Знания	1.Знать: основные категории и понятия эконометрики	ОПК-1	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	2. основные понятия и модели неоклассической институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики основные категории и понятия эконометрики	ПК-1	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	3.Знать: основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ПК-2	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	4.Знать:методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов, ключевые критерии качества эконометрических	ПК-30	Лабораторная работа, контрольная работа, тест

	моделей		
2-й этап Умения	1. Уметь: формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	ОПК-1	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	2. Уметь: обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса; применять методы экономического анализа к изучению экономических явлений и процессов; формировать системно-ориентированную информационную базу.	ПК-1	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	3. Уметь: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ПК-2	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	4. Уметь: строить стандартные эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	ПК-30	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
3-й этап Владения навыками	1. Владеть: навыками применения современного математического инструментария в эконометрике	ОПК-1	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	2. Владеть: специальной терминологией и лексикой данной дисциплины	ПК-1	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	3. Владеть: способностью формировать концепцию эконометрической модели на основе качественного анализа объекта исследования	ПК-2	Лабораторная работа, контрольная работа, тест

	4. Владеть: методами и приемами анализа эконометрических моделей, необходимых для решения профессиональных задач, и интерпретации полученных результатов	ПК-30	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
--	--	-------	---

4.3. Рейтинг-план дисциплины

Рейтинг–план дисциплины представлен в приложении 2.

Зачет

Зачет состоит из двух вопросов, отражающих соответственно материал первого и второго модуля.

1. Определение эконометрики. Эконометрический метод и этапы эконометрического исследования.
2. Парная регрессия и корреляция. Спецификация модели. Способы задания уравнения парной регрессии.
3. Линейная модель парной регрессии. Смысл и оценка параметров.
4. Предпосылки метода наименьших квадратов (условия Гаусса-Маркова).
5. Оценка существенности уравнения в целом и отдельных его параметров. (Критерий Фишера, критерий Стьюдента)

Критерии оценивания результатов зачета для ОФО

Критериями оценивания для студентов очной формы обучения являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей, перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкала оценивания для зачета:

- зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

Критерии оценивания результатов зачета для ЗФО:

Шкала оценивания для зачета:

Зачтено- выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.

не зачтено выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Экзамен

Экзаменационный билет состоит из двух вопросов, отражающих соответственно материал первого и второго модуля.

Типовые экзаменационные вопросы:

1. Предмет эконометрики.
2. Этапы эконометрического моделирования.
3. Этап предварительной обработки данных: простые статистики (показатели уровня и меры рассеяния числовой совокупности).
4. Способы отсева грубых погрешностей.
5. Способы проверки распределения на нормальность.

Образец экзаменационного билета:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Дисциплина Эконометрика

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Предмет эконометрики.
2. Процедуры сглаживания временных рядов.

Зав. Кафедрой УИБ

А.С. Исмагилова

Кафедра управления информационной безопасностью

Критерии оценивания результатов экзамена для ОФО:

Критерии оценки (в баллах):

- 25-30 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание терминологии, основных понятий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

- 17-24 баллов выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности.

- 10-16 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.

- 1-10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Устанавливается следующая градация перевода оценки из многобалльной в четырехбалльную:

Экзамены:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо – от 60 до 79 баллов,
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов,

- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Критерии оценивания результатов экзамена для ЗФО:

- отлично (5) выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание терминологии, основных понятий, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

- хорошо (4) выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности.

- удовлетворительно (3) выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.

- не удовлетворительно (2) выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Задания контрольной работы для ОФО

Цель проведения контрольной работы – оценка уровня владения базовой профессиональной терминологией в сфере экономической безопасности. Контрольная работа проводится в письменной форме.

Модуль 1-2, семестр 5

1. По территориям региона приводятся данные за 2018 г.

Требуется:

- Построить линейное уравнение парной регрессии y от x
- Рассчитать линейный коэффициент парной корреляции и среднюю ошибку аппроксимации
- Оценить статистическую значимость параметров регрессии и корреляции с помощью F-критерия Фишера и t-критерия Стьюдента
- Выполнить прогноз заработной платы y при прогнозном значении среднедушевого прожиточного минимума x , составляющем 110% от среднего уровня
- Оценить точность прогноза, рассчитав ошибку прогноза и его доверительный интервал
- На одном графике построить исходные данные и теоретическую прямую

2. По территориям региона приводятся данные за 2018 г.

Требуется:

- Построить не линейное уравнение парной регрессии y от x : $y=a+b \cdot \ln x+\varepsilon$
- Рассчитать линейный коэффициент парной корреляции и среднюю ошибку аппроксимации
- Оценить статистическую значимость параметров регрессии и корреляции с помощью F-критерия Фишера и t-критерия Стьюдента
- Выполнить прогноз заработной платы y при прогнозном значении среднедушевого прожиточного минимума x , составляющем 110% от среднего уровня
- Оценить точность прогноза, рассчитав ошибку прогноза и его доверительный интервал
- На одном графике построить исходные данные и теоретическую прямую

3. По территориям региона приводятся данные за 2018 г.

Требуется:

- Построить не линейное уравнение парной регрессии y от x : $y=a+b \cdot \sqrt{x}+\varepsilon$
- Рассчитать линейный коэффициент парной корреляции и среднюю ошибку аппроксимации

- Оценить статистическую значимость параметров регрессии и корреляции с помощью F-критерия Фишера и t-критерия Стьюдента
- Выполнить прогноз заработной платы y при прогнозном значении среднедушевого прожиточного минимума x , составляющем 110% от среднего уровня
- Оценить точность прогноза, рассчитав ошибку прогноза и его доверительный интервал
- На одном графике построить исходные данные и теоретическую прямую

4. По территориям региона приводятся данные за 2018 г.

Требуется:

- Построить не линейное уравнение парной регрессии y от x : $y = a \cdot x^b \cdot \varepsilon$
- Рассчитать линейный коэффициент парной корреляции и среднюю ошибку аппроксимации
- Оценить статистическую значимость параметров регрессии и корреляции с помощью F-критерия Фишера и t-критерия Стьюдента
- Выполнить прогноз заработной платы y при прогнозном значении среднедушевого прожиточного минимума x , составляющем 110% от среднего уровня
- Оценить точность прогноза, рассчитав ошибку прогноза и его доверительный интервал
- На одном графике построить исходные данные и теоретическую прямую

Вариант 1

Номер региона	Среднедушевой прожиточный минимум в день на одного человека, руб. (x)	Среднедневная заработная плата в день на одного человека, руб. (y)
1	81	124
2	77	131
3	85	146
4	79	139
5	93	143
6	100	159
7	72	135
8	90	152
9	71	127
10	89	154
11	82	127
12	111	162

Модуль 1-2, семестр 6

1. Имеются поквартальные данные о прибыли за последние шесть лет (в тыс.руб.). Рассчитайте трендовую и сезонную компоненту. Сделать прогноз ожидаемой прибыли компании за 1 и 2 полугодия 2014 года.

Год	Квартал			
	1	2	3	4
2008	68	65,2	65,5	68,9
2009	67,6	70,3	69,5	73
2010	70,1	70,2	70,7	73,1
2011	69,5	70,1	71,5	73,1
2012	70,9	71,2	71,5	73,2
2013	71,6	72,2	71,5	73,3

2. Бюджетное обследование пяти случайно выбранных семей дало следующие результаты (в тыс. руб.) (в таблице).

Задание:

1. Оценить регрессию y на x_1 и x_2

2. Спрогнозировать накопления семьи, имеющей доход 15 тыс. руб. и имущество стоимостью 18 тыс. руб.

3. Если предположить, что доход семьи возрос на 5 тыс. руб., в то время как стоимость имущества не изменилась. Оценить рост накоплений.

4. Оценить, как возрастут накопления семьи, если ее доход вырос на 3 тыс. руб., а стоимость имущества на 5 тыс. руб.

5. Найти сумму квадратов остатков, вычислить среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации (относительно среднего значения y)

6. Построить линии уровня функции y и объяснить экономический смысл соотношения «доход-имущество», определяющего равные накопления.

Вариант 1

Семья	Накопления	Доходы	Имущество
	y	x_1	x_2
1	1	10	20
2	2	14	14
3	1,5	11	12
4	1,1	8	5
5	0,8	6	8
6	0,5	8	10

2. Постройте поле корреляции и сформируйте гипотезу о форме связи. Рассчитайте параметры уравнений линейной, степенной, экспоненциальной, обратной, гиперболической парной регрессии.

x	y
0,1	0,1219
0,4	0,1743
0,7	0,7286
1	1,6223
1,3	3,2761
1,6	5,7402
1,9	9,4417
2,2	14,8419
2,5	21,6135
2,8	31,4062
3,1	45,9779

3. На основе данных по группе хозяйств о средней стоимости оборотных средств тыс. руб. (x), и о стоимости валовой продукции, тыс. руб. (y).

- Требуется построить уравнение регрессии вида $Y=aX^b$.

- Рассчитать коэффициент регрессии и корреляции.

- По полученным показателям сделать выводы.

- Для среднего значения x определить с помощью коэффициента эластичности силу влияния фактора на результат.

- Оценить статистическую значимость регрессии.

X	4.56	4.06	4.90	5.03	4.68	4.65	4.33	4.77	4.77	5.00	4.59	4.85	4.55	5.64	4.26
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

У	8.43	8.30	9.17	8.54	8.48	8.87	8.74	8.91	8.93	8.32	8.00	8.39	7.69	9.64	7.72
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Критерии оценки контрольных работ:

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Одно задание	Нет ответа / Неполный ответ / Полный ответ	0/5/10

Контрольная работа для ЗФО

1. Рассчитать параметры линейного уравнения парной регрессии.
2. Найти линейный коэффициент корреляции, детерминации, F –критерия Фишера, t – критерий Стьюдента.
3. Рассчитать случайные ошибки параметров линейной регрессии и коэффициента корреляции, фактические значения t –статистик, среднюю ошибку аппроксимации.
4. Найти прогнозное значение результативного фактора при значении признака-фактора, составляющем 110% от среднего уровня.

Вариант 1

Номер региона	Среднедушевой прожиточный минимум в день одного трудоспособного, руб., x	Среднедневная заработная плата, руб., y
1	68,8	45,1
2	61,2	59
3	60,5	59,9
4	59,9	57,2
5	58,5	59,5
6	56,7	61,8
7	55,9	60,3
8	55	58,8
9	55,4	53
10	54,3	47,2
11	51,8	51,2
12	49,3	55,2

Критерии оценки заданий

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Одно задание	Неправильный ответ / Правильный ответ	Не зачтено / зачтено

Типовые тестовые задания

При изучении дисциплины используются тестовые задания закрытого типа. Каждое тестовое задание включает вопрос и 4 варианта ответов к нему. Тестирование выполняется в письменной форме.

Необходимо выбрать один ответ из предложенных вариантов.

Модуль 1, семестр 5

1. Модели, в которых присутствуют лаговые переменные, являются:

- А) линейными моделями
- Б) нелинейными моделями
- В) моделями со случайными возмущениями
- Г) динамическими моделями

2. В уравнении эконометрической модели случайное возмущение отражает влияние на эндогенную переменную:

- А) экзогенных переменных
- Б) predetermined переменных
- В) параметров модели
- Г) неопределённых факторов

3. Если все текущие эндогенные переменные ЭММ выражены через predetermined переменные, то ЭММ представлена

- А) в приведённой форме
- Б) в структурной форме
- В) в форме открытой модели
- Г) в форме закрытой модели

4. Приведённая форма эконометрической модели предназначена для: -: прогнозирования predetermined переменных,

- А) прогнозирования predetermined переменных
- Б) прогнозирования текущих экзогенных переменных
- В) прогнозирования значений текущих эндогенных переменных
- Г) прогнозирования лаговых переменных.

5. Модель представлена в структурной форме, если:

- А) в уравнениях модели присутствует по одной текущей эндогенной переменной
- Б) в уравнениях модели присутствуют predetermined переменные
- В) в уравнениях модели присутствует по несколько текущих эндогенных переменных
- Г) среди уравнений модели нет тождеств

Модуль 2, семестр 6

1. Временной ряд – это...

- А) совокупность значений какого-либо показателя за несколько последовательных моментов или периодов времени
- Б) совокупность значений какого-либо показателя за несколько последовательных моментов или периодов времени отличных от нуля
- В) значения какого-либо показателя за несколько месяцев
- Г) Нет верного ответа

2. Временные ряды экономических показателей имеют тенденцию, характеризующее...

- А) воздействие факторов на динамику изучаемого показателя
- Б) совокупное разнонаправленное воздействие множества факторов на динамику изучаемого показателя
- В) совокупное долговременное воздействие множества факторов на динамику изучаемого показателя
- Г) Нет верного ответа

3. Аддитивная модель временного ряда имеет вид:

- А) $Y = T \cdot S \cdot E$
- Б) $Y = T + S + E$
- В) $Y = T \cdot S + E$
- Г) $Y = T + S \cdot E$

4. Коэффициент автокорреляции:

- А) Характеризует тесноту линейной связи текущего и предыдущего уровней ряда
- Б) Характеризует тесноту нелинейной связи текущего и предыдущего уровней ряда
- В) Характеризует наличие или отсутствие тенденции

Г) Нет верного ответа

5. Мультипликативная модель временного ряда строится, если:

А) значения сезонной компоненты предполагаются постоянными для различных циклов

Б) амплитуда сезонных колебаний возрастает или уменьшается

В) Отсутствует тенденция

Г) Нет верного ответа

Критерии оценки тестовых заданий

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Один вопрос теста (10 вопросов в варианте)	Неправильный ответ / Правильный ответ	0/1

Типовые лабораторные задания

Цель проведения лабораторных работы – практическое освоение материала дисциплины.

Модуль 1-2, Семестр 5-6

Задание 1:

1. Построить автокорреляционную функцию и сделать выводы о наличии сезонных колебаний.

2. Построить аддитивной модели временного ряда.

3. Сделать прогноз на 2 квартала.

Обратимся к данным по количеству отчисленных студентов в университетах за три года, представленным в таблице 1.

№ квартала	Количество отчисленных студентов, тыс.
1	58,3
2	45,2
3	50,1
4	91,3
5	70,0
6	50,2
7	60,8
8	101,1
9	78,9
10	55,6
11	63,8
12	108,6

Критерии оценки заданий для ОФО

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Одно задание	Неправильный ответ /Неполный ответ/ Правильный ответ	0/2/5

Критерии оценки заданий для ЗФО

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
------------------	-----------------	----------------------

Одно задание	Неправильный ответ /Неполный ответ	Не зачтено / зачтено
--------------	------------------------------------	----------------------

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Яковлев В.П. Эконометрика: учебник / Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 384 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02532-7; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453368>
2. Эконометрика: учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, Н.А. Брызгалов и др.; под ред. В.Б. Уткина. - 2-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 562 с.: ил. - Библиогр.: с. 473-477 - ISBN 978-5-394-02145-9; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452991>
3. Эконометрика: учебник / В.С. Мхитарян, М.Ю. Архипова, В.А. Балаш и др.; под ред. В.С. Мхитаряна. - Москва: Проспект, 2014. - 384 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-13469-4; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251664>

Дополнительная литература:

4. Тимофеев В.С., Фаддеенков А.В., Щеколдин В.Ю. Эконометрика: учебник - Новосибирск : НГТУ, 2014. - 345 с. : табл., граф., схем., ил. - (Учебники НГТУ). - Библиогр.: с. 306-312 - ISBN 978-5-7782-1222-0; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436285>
5. Эконометрика: учебник / В.Н. Афанасьев, Т.В. Леушина, Т. Лебедева, А.П. Цыпин ; под ред. В.Н. Афанасьева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. - 402 с. : табл., схем. - Библиогр.: с. 376-380 ; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260747>
6. Путко Б.А., Кремер Н.Ш. Эконометрика: учебник. ред. Н.Ш. Кремер. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2012. - 329 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01720-4; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118251>

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Windows 8 Russian.
2. Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Бессроч-ная. Договор №104 от 17.06.2013 г.
3. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition. Бессроч-ная. Договор №114 от 12.11.2014 г.

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

<i>Наименование специальных</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения.</i>
---------------------------------	---	---

помещений и помещений для самостоятельной работы	самостоятельной работы	Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
<p>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 405 (гуманитарный корпус), аудитория № 515 (гуманитарный корпус), аудитория № 516 (гуманитарный корпус),</p> <p>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория № 608 (гуманитарный корпус), аудитория № 609 (гуманитарный корпус), аудитория № 610 класс деловых игр (гуманитарный корпус).</p> <p>3. учебная аудитория для проведения лабораторных работ: аудитория № 404 (компьютерный класс) (гуманитарный корпус), аудитория № 420 (компьютерный) (гуманитарный корпус), аудитория № 608 (гуманитарный корпус), аудитория № 609 (гуманитарный корпус), аудитория № 610 класс деловых игр (гуманитарный корпус)</p> <p>4. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 608 (гуманитарный корпус), аудитория № 609 (гуманитарный корпус), аудитория № 610 (гуманитарный корпус),</p>	<p>Аудитория № 404 Учебная мебель, компьютеры -15 шт.</p> <p>Аудитория № 405 Учебная мебель, доска, вокальные радиомикрофоны AKGWMS 40 – 2шт., Интер-ая система со встроенным короткофокусным проектором PrometheanActivBoard 387 RPOMOUNTEST -1 шт., Ком-ер встраиваемый в кафедру INTELCorei3-4150/DDr3 4 Gb/HDD, Экран настенный DraperLumaAV(1:1) 96/96”244*244MV (XT1000E) -1 шт., Настольный интерактивный дисплей , ActivPanel 21S – 1 шт. , Матричный коммутатор сигналов интерфейса HDMICMPRO 4H4H – 1 шт. , Мультимедиа-проектор PanasonicPT-EW640E - 1 шт., Двухполосный настенный громкоговоритель 20Вт/100В цвет белый(MASK4T-W)(белый) -6 шт., Петличный радиомикрофон AKGWMS45 – 1 шт. , Терминал видео конференц-связи LifeSizeIcon 600 Camera 10xPhone 2ndGeneration – 1 шт., Экран настенный DraperLumaAV(1:1) 96/96”244*244MV (XT1000E) -1 шт.</p> <p>Аудитория № 515 Учебная мебель, доска, терминал видео конференц-связи LifeSizeIcon 600-камера, интер-ая система со встроенным короткофокусным проектором PrometheanActivBoard 387 RPOMOUNTEST, профессиональный LCD дисплей Flame 42ST, настольный интерактивный дисплей SMARTPodiumSP518 с ПО SMARTNotebook, матричный коммутатор сигналов интерфейса HDMICMPRO 4H4H, интер-ая напольная кафедра докладчика, ком-ер встраиваемый в кафедру INTELCorei3-4150/DDr3 4 Gb/HDD 1TB/DVD-RW/ThermaltakeVL520B1N2E 220W/Win8Pro64, стол, трибуна, кресла секционные последующих рядов с попитром.</p> <p>Аудитория № 516 Учебная мебель, доска, кресла секционные последующих рядов с попитром.</p> <p>Аудитория № 608 Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование.</p> <p>Аудитория № 609 Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование.</p> <p>Аудитория № 610 Учебная мебель, доска, учебно-наглядные</p>	<p>1. Windows 8 Russian. 2. Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Бессрочная. Договор №104 от 17.06.2013 г. 3. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition. Бессрочная. Договор №114 от 12.11.2014 г.</p>

<p>5.помещения для самостоятельной работы: аудитория № 613, читальный зал ауд.402, (гуманитарный корпус).</p> <p>6.помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: аудитория № 523 (гуманитарный корпус)</p>	<p>пособия, LED Телевизор TCLL55P6 USBLACK – 1 шт., кронштейн для телевизора NBP 5 – 1 шт., Кабель HDMI (m)-HDH(m)ver14,10м</p> <p>Читальный зал ауд.402</p> <p>Учебная мебель, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 5 шт, принтер – 1 шт., сканер – 1 шт.</p> <p>Аудитория № 613</p> <p>Учебная мебель, доска, моноблок стационарный – 15 шт.</p> <p>Аудитория № 523</p> <p>Стол, стул, шкаф-стеллаж, мобильное мультимедийное оборудование – проектор, ноутбук, экран переносной.</p>	
---	--	--

Приложение 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Эконометрика на 5 семестр очной формы обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	1 ЗЕТ / 36 часов
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	32,2
лекций	16
практических/ семинарских	0
лабораторных	16
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	3,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	0

Форма контроля: зачет 3 курс

Приложение 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Эконометрика на 6 семестр очной формы обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3 ЗЕТ / 108 часов
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	33,2
лекций	16
практических/ семинарских	0
лабораторных	16
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	40
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	34,8

Форма контроля: экзамен 3 курс

Приложение 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Эконометрика на 5 семестр заочной формы обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	1 ЗЕТ / 36 часов
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	6,7
лекций	2
практических/ семинарских	0
лабораторных	4
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,7
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	25
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	4

Форма контроля: зачет 3 курс

Приложение 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Эконометрика на 6 семестр заочной формы обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2 ЗЕТ / 72 часов
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	9,7
лекций	2
практических/ семинарских	0
лабораторных	6
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,7
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	54,5
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	7,8

Форма контроля: экзамен 3 курс

**Семестр 5
ОФО**

№	Тема	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР / Сем	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Модуль 1.								
1	Эконометрика как наука. Проблема спецификации модели.	2	0	2	0	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
2	Линейная модель парной регрессии и корреляции.	2	0	2	2	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
3	Оценка существенности параметров линейной регрессии и корреляции.	2	0	2	0	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест

	Интервалы прогноза по линейному уравнению регрессии.							
4	Нелинейные модели парной регрессии и корреляции.	2	0	2	0	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
Модуль 2.								
5	Множественная регрессия и корреляция.	2	0	2	1,8	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
6	Проверка существенности факторов и показатели качества регрессии.	2	0	2	0	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
7	Линейные регрессионные модели с гетероскедастичными остатками.	2	0	2	0	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
8	Обобщенный метод	2	0	2	0	1- 6	Самостоятельное изучение	Лабораторная работа,

	наименьших квадратов.						рекомендуемой основной и дополнительной литературы	контрольная работа, тест
	Всего часов	16	0	16	3,8			

**Семестр 6
ОФО**

№	Тема	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР / Сем	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Модуль 1.								
1	Системы эконометрических уравнений.	2	0	2	6	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
2	Проблема идентификации.	4	0	4	8	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
3	Методы оценки параметров структурной формы модели.	2	0	2	6	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест

Модуль 2.								
4	Временные ряды. Автокорреляция уровней временного ряда.	2	0	2	6	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
5	Моделирование тенденции временного ряда. Моделирование сезонных и циклических колебаний.	4	0	4	8	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
6	Автокорреляция в остатках. Критерий Дарбина-Уотсона.	2	0	2	6	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
Всего часов		16	0	16	40			

**Семестр 5
ЗФО**

№	Тема	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР / Сем	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Эконометрика как наука. Проблема спецификации модели.	0	0	0	3	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
2	Линейная модель парной регрессии и корреляции.	1	0	2	3	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
3	Оценка существенности параметров линейной регрессии и корреляции. Интервалы	0	0	0	3	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест

	прогноза по линейному уравнению регрессии.							
4	Нелинейные модели парной регрессии и корреляции.	0	0	0	4	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
5	Множественная регрессия и корреляция.	1	0	2	3	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
6	Проверка существенности факторов и показатели качества регрессии.	0	0	0	3	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
7	Линейные регрессионные модели с гетероскедастичными остатками.	0	0	0	3	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
8	Обобщенный метод наименьших квадратов.	0	0	0	3	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и	Лабораторная работа, контрольная работа, тест

							дополнительной литературы	
	Всего часов	2	0	4	25			

**Семестр 6
ЗФО**

№	Тема	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР / Сем	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Системы эконометрических уравнений.	1	0	2	9	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
2	Проблема идентификации.	1	0	2	9	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
3	Методы оценки параметров структурной формы модели.	0	0	0	9	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
4	Временные ряды.	0	0	2	9,5	1- 6	Самостоятельное	Лабораторная

	Автокорреляция уровней временного ряда.						изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	работа, контрольная работа, тест
5	Моделирование тенденции временного ряда. Моделирование сезонных и циклических колебаний.	0	0	0	9	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
6	Автокорреляция в остатках. Критерий Дарбина-Уотсона.	0	0	0	9	1- 6	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	Всего часов	2	0	6	54,5			

Приложение 2
Рейтинг-план дисциплины
Эконометрика

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность курс 3, семестр 5

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1.				
Текущий контроль				30
Контрольная работа	10	2	0	20
Лабораторная работа	5	2	0	10
Рубежный контроль				
Тест	1	10	0	10
Всего		14	0	40
Модуль 2.				
Текущий контроль				20
Лабораторная работа	5	4	0	20
Рубежный контроль				
Контрольная работа	10	4	0	40
Всего		8	0	60
Поощрительные баллы				
1. Участие в студенческой олимпиаде по дисциплине	3	1	0	3
2. Публикация научной статьи	4	1	0	4
3. Участие в научно-практической конференции по профилю	3	1	0	3
Всего		3	0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10
Итоговый контроль				
Зачет				
Итого				110

Приложение 2
Рейтинг-план дисциплины
Эконометрика

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность курс 3, семестр 6

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1.				
Текущий контроль				20
1. Контрольная работа	10	2	0	20
Рубежный контроль				
Лабораторная работа	5	4	0	20
Всего		6	0	40
Модуль 2.				
Текущий контроль				20
Контрольная работа	10	1	0	10
Лабораторная работа	5	2	0	10
Рубежный контроль				
Тест	1	10	0	10
Всего		13	0	30
Поощрительные баллы				
1. Участие в студенческой олимпиаде по дисциплине	3	1	0	3
2. Публикация научной статьи	4	1	0	4
3. Участие в научно-практической конференции по профилю	3	1	0	3
Всего		3	0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10
Итоговый контроль				
1. Экзамен				30