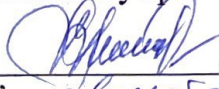


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хоружий Людмила Ивановна
Должность: Директор института экономики и управления АПК
Дата подписания: 15.07.2023 19:07:04
Уникальный программный ключ:
1e90b132d9b04dce67585160b015dddf2cb1e6a9



УТВЕРЖДАЮ:
Директор Института
экономики и управления АПК


Л.И. Хоружий
«30» августа 2021 г.


**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Б1.В.ДВ.06.02 Анализ данных международной статистики с использо-
ванием пакетов прикладных программ»**

для подготовки бакалавров
Направление: 09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность: Информационные технологии анализа данных
Форма обучения – очная
Год начала подготовки: 2019
Курс 4
Семестр 8

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2021 года начала подготовки.

Разработчик: Демичев В.В., к.э.н., доцент  «15» августа 2021г.
Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры статистики и кибернетики
протокол № 11 от «26» августа 2021г.
И.о. заведующего кафедрой  А.В. Уколова

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой прикладной информатики
 «30» 08 2021 г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт экономики и управления АПК
Кафедра статистики и эконометрики

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института экономики и
управления АПК

“ 23 ”  2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.06.02 Анализ данных международной статистики с
использованием пакетов прикладных программ

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Направленность: «Информационные технологии анализа данных»

Курс 4

Семестр 8

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2019

Регистрационный номер _____

Москва, 2020

Разработчик: Демичев В.В., канд. экон. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

«18» декабря 2019 г.

Рецензент: Ливанова Р.В., канд. экон. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

«18» декабря 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» и учебного плана 2019 года начала подготовки

Программа обсуждена на заседании кафедры статистики и эконометрики протокол № 4 от «25» декабря 2019 г.

Зав. кафедрой Уколова А.В., канд. экон. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

«25» декабря 2019 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института экономики и управления АПК

Корольков А.Ф., канд. экон. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

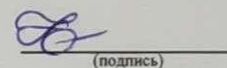

(подпись)

№5 «23» декабря 2019 г.

Зав. выпускающей кафедрой прикладной информатики

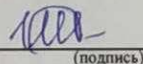
Худякова Е.В., доктор экон. наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

«23» декабря 2019 г.

Зав. отдела комплектования ЦНБ


(подпись)

Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены:

Методический отдел УМУ

«__» _____ 20__ г

Содержание

Аннотация	4
1. Цель освоения дисциплины	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
4. Структура и содержание дисциплины.....	5
4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.....	5
по семестрам	5
4.2 Содержание дисциплины.....	9
4.3 Лекции и практические занятия	11
4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины	13
5. Образовательные технологии.....	14
6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.....	15
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности	15
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания	20
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	20
7.1 Основная литература.....	20
7.2 Дополнительная литература	20
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	21
9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	22
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	22
11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины	23
Виды и формы отработки пропущенных занятий	23
12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине.....	23

Аннотация
рабочей программы по дисциплине
Б1.В.ДВ.06.01 Анализ данных международной статистики с использованием пакетов
прикладных программ для подготовки бакалавров по направлению 09.03.02
«Информационные системы и технологии» по направленности «Информационные
технологии анализа данных»

Цель освоения дисциплины: Целью дисциплины «Анализ данных международной статистики с использованием пакетов прикладных программ» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в овладении важнейшими принципами и практической применимости статистики международных организаций с использованием современных электронных ресурсов, а также применение основных методов анализа при обработке экономических данных.

Место дисциплины в учебном плане: «Анализ данных международной статистики с использованием пакетов прикладных программ» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) в цикл Б1.В.ДВ, осваивается на 4 курсе в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-4 (УК-4.2, УК-4.3), ПКос-8 (ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3), УК-9 (УК-9.2, УК-9.3)**

Краткое содержание дисциплины:

Теоретические основы международной статистики. Международные сопоставления валового внутреннего продукта. Анализ данных социально-демографической статистики. Анализ данных международной торговли и внешнеэкономической деятельности. Анализ данных международной финансовой статистики.

Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы (108 часов).

Промежуточный контроль: 8 семестр – зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Анализ данных международной статистики с использованием пакетов прикладных программ» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в овладении важнейшими принципами и практической применимости статистики международных организаций с использованием современных электронных ресурсов, а также применение основных методов анализа при обработке экономических данных.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Анализ данных международной статистики с использованием пакетов прикладных программ» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) в цикл Б1.В.ДВ.

Предшествующими курсами, включенными в учебный план, на которых непосредственно базируются дисциплина «Анализ данных международной статистики с использованием пакетов прикладных программ на иностранном языке», являются «Экономическая теория», «Эконометрика», «Анализ экономических данных с использованием современных информационных технологий на иностранном языке».

Дисциплина «Анализ данных международной статистики с использованием пакетов прикладных программ» может быть использована при написании выпускной квалификационной работы.

Особенностью дисциплины является изучение теории и практики применения статистических методов на международном уровне, формирование и совершенствование у студентов навыков работы с массовыми данными, системного подхода к анализу информации об объекте, способности выявления закономерностей и основных тенденций в экономике, в том числе с использованием современных информационных технологий.

Рабочая программа дисциплины «Анализ данных международной статистики с использованием пакетов прикладных программ» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3,0 зачетные единицы (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках		применять грамматику, профессиональную лексику для письменной и устной речи, как основы делового общения в сфере информационных технологий	
			УК- 4.3 Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках			профессиональными знаниями в сфере компьютерных наук, владеть лексикой, грамматикой, навыками письменной и устной речи на иностранном языке

2.	ПКос-8	Способность проводить анализ данных с использованием информационных технологий в области сельского хозяйства, экономики, бухгалтерского учета, статистики, финансов и др.	ПКос-8.1 Знать: основы технологии производства продукции сельского хозяйства; теорию и методологию дисциплин экономического профиля (экономика, бухгалтерский учет, статистика, финансы и др.); информационные технологии анализа данных; источники информации для профессиональной деятельности	особенности, технологический цикл производства продукции растениеводства и животноводства, элементы экономики сельского хозяйства и методы экономического анализа производства; основные инструменты анализа данных (Excel, Python, R и другие); основные источники данных		
			ПКос-8.2 Уметь: собирать информацию для проведения анализа; устанавливать причинно-следственные связи между признаками; выбирать и применять, в том числе с использованием современных информационных технологий, методы анализа данных; делать выводы на основе проведенного анализа данных		обрабатывать статистическую информацию из ключевых источников, подготавливать данные для анализа, применять корреляционно-регрессионный анализ для исследования причинно-следственных связей в экономике	
			ПКос-8.3 Владеть: методологией и навыками проведения анализа данных с			Методами анализа временных рядов, прогнозирования, проведения

			использованием информационных технологий в области экономики, в том числе экономики сельского хозяйства			корреляционно-регрессионного анализа в таких инструментах как Excel, Python, Statistica.
3.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2 Уметь: применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности в условиях цифровой трансформации		применять знания анализа экономического данных при выполнении практических задач; интерпретировать полученные результаты анализа на основе регрессионных моделей	
			УК-9.3 Иметь навыки: использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач в условиях цифровой трансформации			методами анализа данных для выявления закономерностей и прогнозирования результатов практической деятельности

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам
		№ 4
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108/4	108
1. Контактная работа:	48,25/4	48,25
Аудиторная работа	48,25/4	48,25
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	24	24
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	24/4	24
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	59,75	59,75
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к семинарам, практическим занятиям)</i>	30	30
<i>Подготовка к зачету</i>	29,75	29,75
Вид промежуточного контроля:	Зачет	

* в том числе практическая подготовка. (см учебный план)

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (укрупненно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ всего /*	ПКР всего /*	
Раздел 1. Теоретические основы международной статистики	19	4	5/2	-	10
Раздел 2. Международные сопоставления валового внутреннего продукта.	18	4	4/2	-	10
Раздел 3. Анализ данных международной торговли и внешнеэкономической деятельности.	20	5	5	-	10
Раздел 4. Анализ данных международной финансовой статистики.	21	5	5	-	11
Раздел 5. Анализ данных социально-демографической статистики.	29,75	6	5	-	18,75
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25			0,25	
Итого по дисциплине	108	24	24	0,25	59,75

* в том числе практическая подготовка. (см учебный план)

Раздел 1. Теоретические основы международной статистики

Предмет и метод международной статистики. Ее социальные основы и исторические этапы формирования, связь с другими науками. Цели, задачи, принципы и функции международной статистики. Место и значение международной статистики в системе статистических наук. Основные этапы развития и современное состояние мировой глобальной статистической системы. Система показателей и важнейшие группировки международной статистики. Международные стандарты статистики и учета. Статистическая деятельность международных организаций. Роль ООН в развитии международной статистики. Деятельность Статистической Комиссии ООН, Статистического бюро Секретариата ООН и других международных организаций. Международные базы статистических данных.

Раздел 2. Международные сопоставления валового внутреннего продукта

Международные сопоставления стоимостных показателей и их принципы.

Необходимость учета официальных курсов валют и их реальной покупательной способности по отношению к внутренним ценам. Особенности решения этой проблемы для международных сопоставлений и анализа их результатов. Методы решения этой проблемы при двусторонних и при многосторонних сопоставлениях. Применение официальных курсов валют при пересчете в одну валюту показателей внешнеторговых операций.

Программа международных сопоставлений ООН, международные стандартные классификации, товары и услуги-представители, паритеты покупательной способности. Поток статистической информации стран, устранение ее дублирования и обработка в статистических службах ООН и ее специализированных учреждениях. Обобщение опыта статистики различных стран и подготовка международных рекомендаций по упорядочению сопоставлений ВВП.

Основные источники возможных искажений в расчетах. Разработка более совершенных методологических рекомендаций. Публикации сводных данных о тенденциях развития стран-членов этих организаций.

Раздел 3. Анализ данных международной торговли и внешнеэкономической деятельности.

Международная стандартная торговая классификация ООН. Номенклатура совета таможенного сотрудничества. Гармонизированная система описания и кодирования товаров.

Таможенный закон, таможенная статистика, квота, грузовая таможенная декларация, зона свободной торговли, свободная экономическая зона, зона свободного предпринимательства. Основные виды внешнеторговых операций, виды цен на мировых рынках. Виды расчетов на международных рынках. Базовые условия поставки в коммерческой практике. Особенности статистического учета внешнеторговых операций, система показателей статистики внешнеэкономических связей. Статистический учет международной

торговли услугами, международные товарные биржи. Статистический анализ эффективности внешнеэкономической деятельности, система показателей эффективности ВЭД.

Раздел 4. Анализ данных международной финансовой статистики.

Статистика государственных доходов и расходов. Сальдо государственного бюджета. Международные финансовые организации. Платежный баланс. Принципы построения платежного баланса. Основные разделы платежного баланса. Классификация сделок в платежном балансе.

Международная банковская статистика. Основные направления банковской деятельности. Операции банков на международном рынке. Проблемы измерения и сопоставимости показателей банковской статистики. Значение мировых финансовых центров в формировании рынка ссудных капиталов. Система показателей банковской и биржевой статистики. Конъюнктурная статистика.

Основные статистические публикации международной финансовой статистики.

Раздел 5. Анализ данных социально-демографической статистики.

Основные системы социальных показателей. Система социальной и демографической статистики Статистического бюро ООН. Статистика численности и состава населения, статистика занятости и условий труда МОТ, показатели дифференциации доходов населения, статистика жилищных условий населения и жилого фонда, статистика здравоохранения, статистика образования и культуры, статистика охраны окружающей среды, INFOTERRA, индекс качества окружающей среды.

Цели и задачи статистики населения. Понятие «численность населения», «состав населения» в международной статистике. Категории трудоспособного и экономически-активного населения, показатели воспроизводства населения, характеристики миграции населения, методология расчета стоимости рабочей силы. Прямые и косвенные затраты на рабочую силу. Методология статистического прогнозирования населения. Методы точечного и интервального прогнозирования важнейших категорий населения.

Понятия и определения неформальной занятости, безработицы, забастовок. Принципы измерения затрат труда и использования рабочего времени.

4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практическая подготовка
1.	Тема 1. Теоретические основы международной статистики	Лекция 1. Теоретические основы международной статистики	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	-	4
		Практическое занятие № 1. Изучение направлений деятельности Статистической Комиссии ООН, Статистического бюро Секретариата ООН и других международных организаций	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	Контрольная работа	5/2
2.	Тема 2. Международные сопоставления валового внутреннего продукта.	Лекция 2. Международные сопоставления валового внутреннего продукта.	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	-	4
		2. Международные сопоставления валового внутреннего продукта	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	Контрольная работа	4/2
3.	Тема 3. Анализ данных международной торговли и внешнеэкономической деятельности.	Лекция 3. Анализ данных международной торговли и внешнеэкономической деятельности.	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	-	5
		Практическое занятие 3 Составление массива данных по совокупности стран. Сопоставительный анализ условий и результатов внешнеторговой деятельности по группам стран с использованием пакета Python	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	Контрольная работа	5

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практическая подготовка
4.	Тема 4 Анализ данных международной финансовой статистики.	Лекция 4. Анализ данных международной финансовой статистики.	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	-	5
		Практическое занятие 4. Сопоставительный анализ государственных доходов и расходов по совокупности стран	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	Контрольная работа	5
5.	Тема 5 Анализ данных социально-демографической статистики.	Лекция 5. Анализ данных социально-демографической статистики.	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	-	6
		Практическое занятие 5. Составление базы данных по основным показателям численности, состава и условий жизни населения по совокупности стран. Построение типологической группировки, проведение сопоставительного анализа	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3	Контрольная работа	5

4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Компетенции (индикаторы)
1.	Раздел 1. Теоретические основы международной статистики	Международные стандарты статистики и учета. Статистическая деятельность международных организаций.	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3
2.	Раздел 2. Международные	Программа международных сопоставлений ООН, международные стандартные	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Компетенции (индикаторы)
	сопоставления валового внутреннего продукта.	классификации, товары и услуги-представители, паритеты покупательной способности. Анализ межстрановых показателей ВВП на душу населения и альтернативных ВВП показателей	8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3
3.	Раздел 3. Анализ данных международной торговли и внешнеэкономической деятельности.	Основные виды внешнеторговых операций, виды цен на мировых рынках. Виды расчетов на международных рынках. Базовые условия поставки в коммерческой практике. Особенности статистического учета внешнеторговых операций, система показателей статистики внешнеэкономических связей. Статистический учет международной торговли услугами, международные товарные биржи.	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3
4.	Раздел 4. Анализ данных международной финансовой статистики.	Проблемы измерения и сопоставимости показателей банковской статистики. Значение мировых финансовых центров в формировании рынка ссудных капиталов. Система показателей банковской и биржевой статистики.	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3
5.	Раздел 5. Анализ данных социально-демографической статистики.	Статистика жилищных условий населения и жилого фонда, статистика здравоохранения, статистика образования и культуры, статистика охраны окружающей среды, INFOTERRA, индекс качества окружающей среды	УК-4.2; УК-4.3; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; УК-9.2; УК-9.3

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
1.	Раздел 1. Теоретические основы международной статистики	Л	Лекция-дискуссия
2.	Раздел 2. Международные сопоставления валового внутреннего продукта.	ПЗ	Анализ конкретных учебных ситуаций
3.	Раздел 3. Анализ данных международной торговли и внешнеэкономической деятельности.	ПЗ	Анализ конкретных учебных ситуаций
4.	Раздел 4. Анализ данных международной финансовой статистики.	ПЗ	Мозговой штурм
5.	Раздел 5. Анализ данных социально-демографической статистики.	ПЗ	Анализ конкретных учебных ситуаций

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Пример практического задания

Практическое занятие 2. Международные сопоставления валового внутреннего продукта

Задача. Найти на сайте Росстата данные по ВВП следующих стран: Россия, Япония, Китай за последние 4 года.

Необходимо определить:

- 1) динамику ВВП, приняв за базу 2012 г.;
- 2) индексы цен — дефляторы для выделенных стран;
- 3) ежегодные темпы роста и прироста ВВП за этот период;
- 4) построить линейную диаграмму, отражающую динамику ВВП выделенных стран.

Пример контрольных работ по темам 1-5

Контрольная работа №1

1. Статистические методы, используемые при анализе социально-экономических явлений международной статистики
2. Система показателей международной статистики
3. Международные статистические организации
4. Основные данные, публикуемые статкомитетом ООН
5. Направления статистической деятельности специализированных агентств ООН (ФАО, МОТ и другие)
6. Данные, публикуемые Евростатом
7. Направления деятельности и данные, публикуемые Статкомитетом СНГ
8. Статистические данные ОЭСР.
9. Статистическая деятельность ВБ.
10. Статистическая деятельность МВФ.
11. Роль Международного статистического института в развитии анализа данных международной статистики.

Контрольная работа №2

1. Каковы методы расчета ВВП на различных стадиях воспроизводства?
2. Взаимосвязь показателей ВВП на различных стадиях воспроизводства
3. Методы переоценки ВВП и его компонентов в сопоставимые цены.
4. Расчет и анализ регионального продукта.
5. Статистические методы применяемые при анализе ВВП

Задача 1

Имеются данные по ряду стран по величине ВВП за пять лет. Необходимо рассчитать динамику ВВП, индексы цен, показатели динамики ВВП, построить диаграмму, отражающую динамику ВВП отдельных стран.

Задача 2

Имеются данные о динамике ВВП отдельной страны и его компонентов. Необходимо определить среднегодовые темпы роста указанных показателей. Построить график, отражающий динамику ВВП и его компонентов.

Задача 3

Имеются данные о динамике ВВП США в текущих и сопоставимых ценах. Необходимо рассчитать индексы физического объема ВВП, среднегодовые темпы роста и прироста ВВП. Построить столбиковую диаграмму, отражающую структуру. Использование ВВП.

Контрольная работа №3

1. Современное значение международной торговли. Место торговых связей в системе МЭО.
2. Международная торговля. Ее основные показатели и тенденции развития.
3. Экспортные и импортные квоты системе международной торговли.
4. Динамика развития международной торговли.
5. Этапы эволюции международного обмена товарами и услугами.
6. Роль международной торговли в развитии экономики отдельных стран.
7. Структура товарооборота в современной международной торговле.
8. Географическое распределение потоков мирового экспорта на современном этапе.
9. Товарная специализация стран в системе международной торговли.
10. Конкуренция в международной торговле и ее содержание.
11. Рейтинг конкурентоспособности стран в международной торговле на современном этапе.

Задача 1

Имеются данные об экспорте и импорте России. Необходимо определить внешнеторговый оборот по каждой товарной группе и в целом по стране, сальдо внешней торговли, товарную структуру, темпы роста экспорта и импорта, коэффициенты покрытия экспортом импорта России за период времени.

Задача 2

Имеются данные по экспорту России. Необходимо рассчитать динамику экспорта, среднегодовые темпы роста экспорта, квадратический коэффициент структурных сдвигов в экспорте России.

Задача 3

Имеются данные по импорту России из других стран. Необходимо рассчитать относительные показатели координации импорта из США и России, а также из стран Евросоюза и России. Построить модель тренда и прогноз изучаемого показателя в пакете STATISTICA. Построить модель регрессии изучаемого показателя. Факторный показатель необходимо подобрать используя возможности пакета STATISTICA.

Контрольная работа №4

1. Определите границы сектора государственного управления как объекта статистики финансов

2. Основные источники данных международных финансов
3. Основные тенденции в международных финансах
4. Дайте характеристику основных блоков системы показателей статистики международных финансов
5. Основные балансовые построения, составляющие информационную базу статистики государственных финансов

Задача 1

Определите количество денег, необходимое для обращения по следующим условным данным: текущая оборотная касса населения, остатки денежной наличности, коэффициент сбережения населения.

Задача 2

Имеются данные: индекс объема финансовых потоков. Индекс концентрации финансовых потоков. Индекс количества филиалов, индекс доли нефинансовых операций, индекс динамики реальных активов. Определите индекс сравнительной привлекательности условий банковской деятельности.

Задача 3

Определите индекс финансовых потоков региона в отчетном периоде, используя следующие показатели: объем финансовых потоков в отчетном периоде, объем финансовых потоков в базисном периоде, среднероссийский уровень финансовых потоков в отчетном и базисном периодах.

Контрольная работа №5

1. Какие статистические показатели используются для характеристики демографической ситуации в стране или группе стран.
2. Показатели уровня жизни и доходов населения
3. Показатели целей устойчивого развития
4. Три основных способа измерения бедности
5. Показатели статистики образования

Задача 1

Имеются данные показателей целей устойчивого развития. Постройте прогноз основных экономических показателей целей устойчивого развития с использованием подходящей программы статистического анализа или языка программирования.

Задача 2

Имеются данные показателей целей устойчивого развития. Рассчитайте показатели описательной статистики с использованием пакета R.

Задача 3

Имеются данные показателей целей устойчивого развития. Постройте множественную модель регрессии между экономическими и иными показателями ЦУР, используя возможности STATISTICA, R.

Перечень вопросов, выносимых на зачет

1. Статистические методы, используемые при анализе социально-экономических явлений международной статистики

2. Система показателей международной статистики
3. Международные статистические организации
4. Основные данные, публикуемые статкомитетом ООН
5. Направления статистической деятельности специализированных агентств ООН (ФАО, МОТ и другие)
6. Данные, публикуемые Евростатом
7. Направления деятельности и данные, публикуемые Статкомитетом СНГ
8. Статистические данные ОЭСР.
9. Статистическая деятельность ВБ.
10. Статистическая деятельность МВФ.
11. Роль Международного статистического института в развитии анализа данных международной статистики.
12. Современное значение международной торговли. Место торговых связей в системе МЭО.
13. Международная торговля. Ее основные показатели и тенденции развития.
14. Экспортные и импортные квоты системе международной торговли.
15. Динамика развития международной торговли.
16. Этапы эволюции международного обмена товарами и услугами.
17. Роль международной торговли в развитии экономики отдельных стран.
18. Структура товарооборота в современной международной торговле.
19. Географическое распределение потоков мирового экспорта на современном этапе.
20. Товарная специализация стран в системе международной торговли.
21. Конкуренция в международной торговле и ее содержание.
22. Рейтинг конкурентоспособности стран в международной торговле на современном этапе.
23. Россия и ее место в рейтинге конкурентоспособности.
24. Факторы проявления конкуренции на современном этапе.
25. Стадии конкурентного развития государств.
26. Новые явления в конкурентной борьбе на мировом товарном рынке.
27. Характеристика основных форм международной торговли.
28. Особенности использования форм международной торговли в практике российских предприятий.
29. Основные тенденции развития биржевой торговли. Биржевые товары и критерии принадлежности у них в международной торговле.
30. Тенденции и перспективы развития международной аукционной торговли. Признаки и свойства аукционных товаров в системе международной торговли.
31. Сущность торгов и их принципиальное отличие от аукционов. Виды торгов и их особенности.
32. Система показателей изучения конъюнктуры. Методика изучения конъюнктуры.

33. Важнейшие конъюнктурообразующие факторы на мировом рынке, их взаимодействие. Прогноз товарной конъюнктуры.
34. Особенности конъюнктуры отдельных товарных рынков (сырьевых товаров, полуфабрикатов, машин, оборудования, продовольственных товаров и т.д.).
35. Объем и структура международной торговли услугами.
36. Международные сырьевые рынки, их характеристика и размещение.
37. Международная торговля сельскохозяйственным сырьем и продовольствием.
38. Особенности организации международной торговли продовольствием по видам.
39. Роль России на мировом продовольственном рынке.
40. Международная торговля машинами и оборудованием: современное состояние и динамика развития.
41. Мировой рынок химических товаров: современное состояние, тенденции и перспективы развития.
42. Международная торговля продукцией легкой промышленности.
43. Объем и структура международной торговли услугами.
44. Понятие технологического обмена. Специфика технологии как товара.
45. Перспективы РФ в международном технологическом обмене.
46. Международная лицензионная торговля.
47. Международный туризм как специфическая форма торговли услугами.
48. Россия в международной торговле услугами.
49. Международное регулирование мировой торговли.
50. Всемирная торговая организация и ее роль в регулировании международной торговли.
51. Актуальные проблемы присоединения России к ВТО.
52. Систематизация и классификация товаров и услуг в системе международной торговли.
53. Особенности внешней торговли развитых стран.
54. Особенности внешней торговли развивающихся стран.
55. Внешняя торговля постсоциалистических стран и ее особенности.
56. Место России в современной системе международной торговли.
57. Внешнеторговый оборот РФ: его объемы и структура.
58. Факторы развития внешнеторговых связей России.
59. Динамика внешней торговли России.
60. Географическая структура внешней торговли России.
61. Товарная структура внешней торговли России.
62. Особенности российской внешнеторговой политики.
63. Присутствие России на современных мировых экспортных рынках.
64. Участие России в международных торговых организациях.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Текущий контроль знаний, умений и навыков проводится в форме тестирования и контрольных работ с расчетными задачами и теоретическими вопросами. Ликвидация студентами текущих задолженностей производится также в форме выполнения индивидуальной задачи по соответствующей теме и дальнейшей ее защиты преподавателю кафедры.

Вид итогового контроля по данному направлению: зачет. Итоговый результат работы студента оценивается по результатам рейтинговой системы контроля знаний (вклад 50%), которые представлены результатами выполнения контрольных работ, Оставшиеся 50% - результаты ответа на вопросы на зачете. По итогам контрольных работ студент может получить максимум 50 баллов (по 10 баллов за каждую контрольную работу), на зачете студент также может получить максимум 50 баллов. Критерии выставления зачет/незачет представлены в таблице:

Таблица 7

Шкала оценивания	Зачет
85-100	зачет
75-84	
60-74	
0-59	незачет

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Международная статистика : учебник для бакалавриата и магистратуры / Б. И. Башкатов [и др.] ; под редакцией Б. И. Башкатова, А. Е. Суринова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 593 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10635-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblioonline.ru/bcode/442574> (дата обращения: 03.03.2020).

2. Москаленко, А.П. Управление природопользованием. Механизмы и методы : учебное пособие / А.П. Москаленко, С.А. Москаленко, Р.В. Ревунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3563-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122160> (дата обращения: 10.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2 Дополнительная литература

1. Златопольский, Д.М. Основы программирования на языке Python : учебник / Д.М. Златопольский. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 284 с. — ISBN 978-5-97060-552-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97359> (дата обращения: 05.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы программирования в Microsoft Excel : учебно-методическое пособие / составитель Б.С. Лещинский. — Томск : ТГУ, 2017. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105045> (дата обращения: 03.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Бурнаева, Э.Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие / Э.Г. Бурнаева, С.Н. Леора. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-1923-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108304> (дата обращения: 03.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Bureau of Economic Analysis. URL: <http://www.bea.gov> (открытый доступ)

2. NASS – National Agricultural Statistics Service. URL: www.nass.usda.gov
U.S. Census Bureau. URL: <http://census.gov> (открытый доступ)

3. US Department of Commerce. Bureau of Economic Analysis. URL: <http://www.bea.gov/> (открытый доступ)

4. Единый архив статистических и эконометрических данных ВШЭ. URL: <http://sophist.hse.ru/db/oprosy.shtml?ts=2> (открытый доступ)

5. Московская международная валютная биржа. URL: <https://www.moex.com> (открытый доступ)

6. Основные обзоры и доклады ООН в экономической и социальной областях. URL: <http://www.un.org/ru/development/surveys/> (открытый доступ)

7. Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://www.worldbank.org> (открытый доступ)

8. Официальный сайт Всемирной торговой организации. URL: <http://www.wto.org> (открытый доступ)

9. Официальный сайт Европейского банка реконструкции и развития – URL: <http://www.ebrd.com> (открытый доступ)

10. Официальный сайт Международного валютного фонда. URL: <http://www.imf.org> (открытый доступ)

11. Официальный сайт Международной организации труда. URL: <http://www.ilo.org> (открытый доступ)

12. Официальный сайт Национального бюро статистики по рынку труда США. URL: <https://www.bls.gov> (открытый доступ)

13. Официальный сайт Национального бюро экономических исследований США. URL: <http://www.nber.org> (открытый доступ)

14. Официальный сайт Росстата. URL: <http://www.gks.ru> (открытый доступ)

15. Официальный сайт Центрального Банка России. URL: <http://www.cbr.ru> (открытый доступ)

16. Центр макроэкономического анализа и прогнозирования при ИПП РАН. URL: <http://www.forecast.ru> (открытый доступ)

17. Электронное руководство пользователей пакета Statistica 6.0 Свободный доступ: URL: <http://statsoft.ru/home/textbook/default.htm> (открытый доступ)

18. Электронное руководство пользователей пакета Stata. Свободный доступ: URL: <http://www.ats.ucla.edu/stat/dae> (открытый доступ)

19. Раздел справка в пакете Statistica, Stata, Eviews. (открытый доступ)

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Разделы 1-5	MS Office EXCEL	расчётная	Microsoft	текущая версия
2	Разделы 1-5	STATISTICA	расчётная	StatSoft	2004
3	Разделы 1-5	RStudio	расчётная	r-project	2018

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (02-102)	Мультимедиа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (02-302)	10 компьютеров конфигурации: INTEL Core i3-2100-4096 Mb/500Gb/DVD-RW, MS-Microsoft, MS Word, MS Excel, пакеты прикладных программ: Statistica, R, доступ к сети интернет
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова,	Читальные залы библиотеки
Студенческое общежитие №7	Комната для самоподготовки

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины «Анализ данных международной статистики с использованием пакетов прикладных программ», студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для работы с первоисточниками.

В ходе занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой в соответствии с поставленной задачей. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Необходимо дорабатывать свой конспект, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

При подготовке к зачету (в конце семестра) повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой. Использовать конспекты и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратит особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятие, обязан предъявить преподавателю документы установленного образца, подтверждающие необходимость пропуска. Не допускается пропуск занятий без уважительной причины.

Студент, пропустивший занятия, осваивает материал самостоятельно (выполняет практическое задание по своему варианту, изучает теоретические вопросы).

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Комплексное освоение студентами учебной дисциплины «Анализ данных международной статистики с использованием пакетов прикладных программ» предполагает изучение материалов лекций, рекомендуемой учебно-методической литературы, подготовку к практическим занятиям и лекциям, самостоятельную работу при выполнении практических заданий.

На первом занятии преподаватель закрепляет за каждым студентом номер варианта для выполнения индивидуальных работ (как правило, номер варианта соответствует порядковому номеру студента в журнале преподавателя). Оценка знаний по выполненным практическим работам проводится по итогам проведения контрольных работ, которые рекомендуется проводить на следующем после завершения темы занятии.

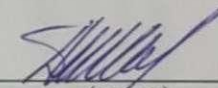
В рамках курса предусмотрены формы работы студентами в малых группах, мозговой штурм, ориентированные на развитие навыков взаимодействия у студентов при решении профессиональных задач.

Преподаватель должен стимулировать студентов к занятию научно-исследовательской работой, изучению научной литературы, в том числе отечественной и зарубежной периодики.

Студент может провести собственное исследование по данным международной статистики, представляющими его научный интерес, построить статистическую модель, сделать прогноз с применением современных статистических программ. В случае надлежащего качества, его работа может быть заслушана на научном кружке кафедры или на студенческой научной конференции. По решению кафедры, студенты, занявшие призовые места на научных студенческих конференциях, могут освобождаться от сдачи зачета по дисциплине.

Программу разработал:

Демичев В.В., кандидат экономических наук, доцент



(подпись)