Федеральное агентство морского и речного транспорта

ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра естественнонаучных и технических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Директор _____ О.В.Шергина
"27" июня 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Статистика

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Котлас
2017

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 38.03.01 Экономика

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенции	Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	**Знать:** основы методов сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимые для решения поставленных профессиональных задач
		Уметь: использовать источники экономической, социальной, страховой, управленческой, финансовой и другой информации, осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных расчетов
		Владеть: современными методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных проф.задач
ОПК-3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	**Знать:** основные методы и средства обработки данных и анализа результатов (сводку и группировку, статистические таблицы, графики и т.д.)
		Уметь: выбирать средства и методы для обработки данных и анализа результатов расчета
		Владеть: методами и средствами обработки данных и анализа результатов (сводка и группировка, статистические таблицы, графики и т.д.)
ПК-1	способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	**Знать:** теоретические основы сбора и анализа исходных данных для расчета СЭП; теорию статистического наблюдения.
		Уметь: собрать и проанализировать данные для расчета показателей
		Владеть: методами сбора и анализа данных для дальнейшего

		расчета показателей
ПК-6	способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	**Знать:** методы анализа, интерпретации и выявления тенденции изменения показателей социально-экономических процессов и явлений (СЭП и Я)
		Уметь: анализировать и интерпретировать данные статистики о социально-экономических процессах и явлениях (СЭП и Я), выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
		Владеть: методами анализа и интерпретации данных о социально-экономических процессах и явлениях СЭП и Я), а также методами выявления тенденции изменения социально-экономических показателей

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Статистика относится к базовой части дисциплин и изучается на 2 курсе 3-4 семестре по очной форме обучения и на 2-3 курсе 4-5 семестре по заочной форме обучения.

Для изучения дисциплины студент должен:

– знать основные математические функции, их графики и свойства; основные понятия экономии: спрос, предложение, цена, объем продаж, товарооборот и др., знать взаимосвязи между ними.

– уметь пользоваться формулами, производить вычисления.

Дисциплина Статистика основывается на знании следующих дисциплин: математики, микро и макроэкономики.

Дисциплина Статистика является базовой теоретической основой и практическим инструментарием в подготовке по дисциплинам «Эконометрика», «Экономико-математические методы и модели», «Экономика предприятия», «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности».

3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет *9* з.е., *324* час.

Вид учебной работы	Форма обучения					
	Очная			Заочная		
	Всего часов	из них в семестре №		Всего часов	из них в семестре №	
		3	4		4	5
Общая трудоемкость дисциплины	**324**	**144**	**180**	**324**	**144**	**180**
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	**144**	**72**	**72**	**32**	**16**	16
В том числе:						
Лекции	72	36	36	16	8	8
Практические занятия	36	18	18	8	4	4
Лабораторные работы	36	18	18	8	4	4
Тренажерная подготовка						
Самостоятельная работа, всего	**180**	**72**	**108**	**292**	**128**	**164**
В том числе:						
Курсовая работа / проект						
Расчетно-графическая работа (задание)						
Контрольная работа						
Коллоквиум						
Реферат						
Другие виды самостоятельной работы	180	72	108	292	128	164
Промежуточная аттестация: *зачет, экзамен*	**36**		**36**	**36**		**36**

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание разделов (тем) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			очная	заочная
1	Предмет, метод, задачи и организация статистики	Статистика как наука. История развития статистики. Требования к статистической информации.	4	1
2	Статистическое наблюдение	Понятие о статистическом наблюдении: формы, методы, требования	4	1
3	Методы обработки статистической информации 3.1 Стат.сводка и группировка 3.2 Вариационные ряды 3.3 Графическое представление	Статистическая сводка группировка; Ряды распределения. Графическое представление данных. Статистические	12	2

	данных 3.4 Стат.таблицы	таблицы.		
4	Статистические показатели 4.1 Абсолютные и относительные показатели 4.2 Средние показатели	Понятие и виды статистических показателей. Абсолютные и относительные показатели. Средние показатели. Мода. Медиана	8	3
5	Анализ вариационных рядов 5.1 Показатели вариации 5.2 Дисперсионный анализ	Показатели вариации. Дисперсионный анализ.	6	1
6	Выборочное наблюдение	Понятие выборочного наблюдения. Объем выборки	2	
7	Корреляционно-регрессионный анализ	Сущность и этапы корреляционно-регрессионного анализа. Линейная модель регрессии. Коэффициент корреляции. Множественная регрессия и корреляция.	6	2
8	Ряды динамики и их анализ	Понятие и виды рядов динамики. Показатели анализа рядов динамики. Анализ сезонных колебаний.	6	3
9	Индексный метод анализа	Понятие индекса. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы в агрегатной и взвешенной форме. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.	6	3
10	Статистика населения	Население как объект статистического исследования. Характеристики состава населения. Группировки населения. Система показателей динамики состава населения.	6	
11	Статистика рынка труда	Основные показатели занятости и безработицы, процессы трудоустройства населения. Классификация населения по статусу в занятости.	6	
12	Статистика уровня жизни населения	Понятие «уровень жизни населения» и его составляющие как объект статистического исследования. Система показателей благосостояния населения. Обобщающие показатели развития человеческого потенциала.	6	

	ИТОГО:		72	16

4.2. Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела (темы) дисциплины	Наименование и содержание лабораторных работ	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			очная	заочная
1	Статистическое наблюдение	Статистическое наблюдение	4	
2	Методы обработки статистической информации	1. Стат.сводка и группировка 2. Графическое представление данных	4 2	
3	Статистические показатели	Статистические показатели	4	4
4	Анализ вариационных рядов	Анализ вариационных рядов	4	
5	Корреляционно-регрессионный анализ	Корреляционнно-регрессионный анализ	2	
6	Ряды динамики и их анализ	Ряды динамики и их анализ	4	4
7	Индексный метод анализа	Индексный метод анализа	4	
8	Статистика населения	Статистика населения	2	
9	Статистика рынка труда	Статистика рынка труда	4	
10	Статистика уровня жизни населения	Статистика уровня жизни населения	2	
	ИТОГО:		36	8

4.3. Практические/семинарские занятия

№ п/п	Номер раздела (темы) дисциплины	Наименование и содержание семинарских / практических занятий	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			очная	заочная
1	Методы обработки статистической информации	1. Стат.сводка и группировка 2. Вариационные ряды 3. Графическое представление данных	2 2 2	1
2	Статистические показатели	1. Абсолютные и относительные показатели 2. Средние показатели	4 2	2
3	Анализ вариационных рядов	1. Показатели вариации 2. Дисперсионный анализ	2 2	1
4	Выборочное наблюдение	Выборочное наблюдение	2	
5	Корреляционно-регрессионный анализ	Корреляционнно-регрессионный анализ	4	1
6	Ряды динамики и их анализ	Ряды динамики и их анализ	6	2
7	Индексный метод	Индексный метод анализа	4	1

	анализа			
8	Статистика населения	Статистика населения	2	
9	Статистика рынка труда	Статистика рынка труда	2	
	ИТОГО:		36	8

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Самостоятельная работа

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Наименование работы и содержание
1	Изучение учебной литературы	По темам: Предмет, метод, задачи и организация статистики. Статистическое наблюдение. Методы обработки статистической информации. Статистические показатели. Анализ вариационных рядов. Выборочное наблюдение. Корреляционно-регрессионный анализ. Ряды динамики и их анализ. Индексный метод анализа. Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика уровня жизни населения.
2	Ответы на контрольные вопросы	По темам: Предмет, метод, задачи и организация статистики. Статистическое наблюдение. Методы обработки статистической информации. Статистические показатели. Анализ вариационных рядов. Выборочное наблюдение. Корреляционно-регрессионный анализ. Ряды динамики и их анализ. Индексный метод анализа. Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика уровня жизни населения.
3	Решение задач	По темам: Методы обработки статистической информации. Статистические показатели. Анализ вариационных рядов. Выборочное наблюдение. Корреляционно-регрессионный анализ. Ряды динамики и их анализ. Индексный метод анализа. Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика уровня жизни населения.
4	Подготовка к зачету, экзамену	Повторение и систематизация изученного материала

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Выходные данные	Автор(ы)
1	Практикум по теории статистики:	Учеб. Пособие / – М.: Финансы и статистика, 2003. – 416 с.: ил.	Под ред. Р.А. Шмойловой.
2	Практикум по общей теории статистики	Учеб.пособие/ - М.:Финансы и статистика, 2008. - 368с.: ил.	М.Р. Ефимова, О.И. Ганченко, Е.В. Петрова

3	Статистика в среде ППП «STATISTIKA»: учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ	СПб.: СПГУВК, 2011. – 61 с. http://edu.gumrf.ru/	И.Д. Шилкина
4	Статистика: учебно-методическое пособие по выполнению практических и лабораторных работ	СПб.: СПГУВК, 2011. – 108 с. http://edu.gumrf.ru/	Бабурин В.А., Колисниченко С.В., И.Д. Шилкина

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе

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

Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
Основная литература			
1. Статистика.	/ Под. ред. проф. Ефимовой М.Р.	Учебное пособие.	М.ИНФРА-М., 2002
2. Теория статистики	Шмойлова Р.А.	Учебник	М.: Финансы и статистика; 2003.
Дополнительная литература			
1. CD Статистика	Салин В.Н., Чурилова Э.Ю., Шпаковская Е.П.	электронный учебник	М.: КноРус 2008
2. Статистика	Под ред. Елисеевой. М.Т	Учебник	К Велби, Проспект 2005
3. Статистика	Гусаров В.М.	Учебное пособие	М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002
4. Статистика в среде ППП «STATISTIKA»	И.Д. Шилкина	Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ	СПб.: СПГУВК, 2011. – 61 с. http://edu.gumrf.ru
5. Статистика	Бабурин В.А., Колисниченко С.В., И.Д. Шилкина	Учебно-методическое пособие по выполнению практических и лабораторных работ	СПб.: СПГУВК, 2011. – 108 с. http://edu.gumrf.ru/
6. Практикум по	Под ред. Р.А.	Учеб. Пособие	М.: Финансы и статистика, 2003.

теории статистики	Шмойловой		– 416 с.: ил.
7. Статистика [Электронный ресурс]:	Васильева Э.К. Лялин В.С.	учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления	Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 398 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8581.— ЭБС «IPRbooks»

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

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
1	Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт	http://www.gks.ru
2	Архангельскстат. Официальный сайт	http://arhangelskstat.gks.ru
3	Портал статистических данных	http://statistika.ru
4	Электронная научная библиотека: IPRbooks	http://www.IPRbooks.ru
5	Электронная библиотечная система: ЛАНЬ	www.lanbook.com
6	Образовательный портал «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»	http://edu.gumrf.ru

9. Описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Архангельская обл., г.Котлас, ул.Заполярная, д.19 кабинет №155 «Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Финансы, денежное обращение и кредит. Бухгалтерский учет, налогообложение и аудит. Экономика и менеджмент. Экономические дисциплины. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Общеобразовательные	Доступ в Интернет. Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); Переносной проектор Viewsonic PJD5232, переносной ноутбук Dell Latitude 110L; переносной экран, учебно-наглядные пособия	Windows XP Professional (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); MS Office 2007: Word, Excel, PowerPoint (Лицензия (гос. Контракт № 48-158/2007 от 11.10.2007)); Yandex Браузер (распространяется свободно, лицензия BSD License, правообладатель ООО «ЯНДЕКС»); Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.).

	дисциплины»		
2	Архангельская обл., г. Котлас, ул. Спортивная, д. 18 Кабинет № 306-а «Технические дисциплины»	Доступ в Интернет. Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); переносной проектор Viewsonic PJD5232, переносной ноутбук Dell Latitude 110L; переносной экран, учебно-наглядные пособия	Windows XP Professional (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); MS Office 2007: Word, Excel, PowerPoint (Лицензия (гос. Контракт № 48-158/2007 от 11.10.2007)); Yandex Браузер (распространяется свободно, лицензия BSD License, правообладатель ООО «ЯНДЕКС»); Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.).
	Архангельская обл., г. Котлас, ул. Спортивная, д. 18 Кабинет № 302-а «Информатика. Информационные технологии. Статистика. Документационное обеспечение управления. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Теория бухгалтерского учета»	Доступ в Интернет. Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); Компьютеры (9 шт): процессор PhenomII X2 555 AM3 (3.2/2000/7Mb), оперативная память 4 Гб, жесткий диск 160 Гб, монитор Philips 192E2SB2. Компьютер (1 шт): процессор PhenomII X2 555 AM3 (3.2/2000/7Mb), оперативная память 4 Гб, жесткий диск 160 Гб, монитор Philips 192E2SB2, дисковод DVD-RW. переносной проектор Viewsonic PJD5232, переносной ноутбук Dell Latitude 110L; переносной экран, Коммутатор Acorp HU16D, учебно-наглядные пособия	Windows 7 Enterprise (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); MS Office 2007: Word, Excel, PowerPoint (Лицензия (гос. Контракт № 48-158/2007 от 11.10.2007)); Yandex Браузер (распространяется свободно, лицензия BSD License, правообладатель ООО «ЯНДЕКС»); Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.);

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний.

Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета).

В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю.

После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим, лабораторным работам, зачету и экзамену, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим и лабораторным работам

Для подготовки к практическим и лабораторным занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературой, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия, закономерности и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, зачету, экзамену, выполнение домашних практических заданий (оформление отчетов по лабораторным работам, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение и т.д.).

Составитель: к.п.н. Вахрушева Н.В.

Зав. кафедрой: к.с/х н., к.т.н., доцент Шергина О.В.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных и технических дисциплин и утверждена на 2017/2018 учебный год
Протокол № 10 от «22»июня 2017г.

Зав. кафедрой: _____ / Шергина О.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
(Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)

Кафедра Естественнонаучных и технических дисциплин

Фонд оценочных средств

по дисциплине Статистика
(Приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Уровень высшего образования Бакалавриат

Котлас
2017

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

Рабочей программой дисциплины Статистика предусмотрено формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	**Знать:** основы методов сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимые для решения поставленных профессиональных задач
		Уметь: использовать источники экономической, социальной, страховой, управленческой, финансовой и другой информации, осуществлять поиск информации по полученному заданию, собирать и анализировать данные, необходимые для проведения конкретных расчетов
		Владеть: современными методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных проф.задач
ОПК-3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	**Знать:** основные методы и средства обработки данных и анализа результатов (сводку и группировку, стат.таблицы, стат. графики и т.д.)
		Уметь: выбирать средства и методы для обработки данных и анализа результатов расчета
		Владеть: методами и средствами обработки данных и анализа результатов (сводка и группировка, стат.таблицы, стат. графики и т.д.)
ПК-1	способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	**Знать:** теоретические основы сбора и анализа исходных данных для расчета социально-экономических показателей (СЭП); теорию статистического наблюдения.
		Уметь: собрать и проанализировать данные для расчета показателей
		Владеть: методами сбора и анализа данных для дальнейшего расчета показателей
ПК-6	способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	**Знать:** методы анализа, интерпретации и выявления тенденции изменения показателей социально-экономических процессов и явлений (СЭПиЯ)
		Уметь: анализировать и интерпретировать данные статистики о социально-экономических процессах и явлениях (СЭПиЯ), выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
		Владеть: методами анализа и интерпрета-

		ции данных о социально-экономических процессах и явлениях (СЭПиЯ), а также методами выявления тенденции изменения социально-экономических показателей

2. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Предмет, метод, задачи и организация статистики	ОПК-2	Устный опрос Тест Исследовательская работа Зачет, экзамен
2	Статистическое наблюдение	ОПК-2, ПК-1	Устный опрос Тест Контрольно-практическое задание Лабораторная работа Зачет, экзамен
3	Методы обработки статистической информации	ОПК-2, ОПК-3	Устный опрос Тест Контрольно-практическое задание Лабораторная работа Практическое задание Зачет, экзамен
4	Статистические показатели	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-6	Устный опрос Тест Контрольно-практическое задание Практическое задание Лабораторная работа Зачет, экзамен
5	Анализ вариационных рядов	ОПК-2	Устный опрос Тест Практическое задание Лабораторная работа Зачет, экзамен
6	Выборочное наблюдение	ОПК-2	Устный опрос Практическое задание Зачет, экзамен
7	Корреляционно-регрессионный анализ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-6	Устный опрос Контрольно-практическое задание Практическое задание Лабораторная работа Исследовательская работа экзамен
8	Ряды динамики и их анализ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-6	Устный опрос Тест Исследовательская работа Контрольно-практическое задание Лабораторная работа Практическое задание экзамен
9	Индексный метод анализа	ОПК-2, ОПК-3	Устный опрос Контрольно-практическое задание Практическое задание Лабораторная работа экзамен

10	Статистика населения	ПК-1 ОПК-3	Устный опрос Исследовательская работа Контрольно-практическое задание Практическое задание Лабораторная работа экзамен
11	Статистика рынка труда	ПК-1 ОПК-3	Устный опрос Практическое задание Лабораторная работа экзамен
12	Статистика уровня жизни населения	ПК-1 ОПК-3	Устный опрос Исследовательская работа Лабораторная работа экзамен

3. Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	**3**	**4**	**5**	
	не зачтено	**зачтено**			
З1 (ОПК-2) ***Знать*** основы методов сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимые для решения поставленных профессиональных задач	Отсутствие знаний или фрагментарные представления о методах сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач	Неполные представления о методах сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах методов сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач	Сформированные систематические представления о методах сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач	– тестирование; – устный опрос по темам; – зачет; - экзамен
У1 (ОПК-2) ***Уметь*** использовать источники экономической, социальной, страховой, управленческой, финансовой и другой информации, осуществлять поиск	Отсутствие умений или фрагментарные умения использовать источники информации, осуществ-	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения использовать источники информации, осуще-	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы умения использовать источники информации,	Сформированные умения использовать источники экономической, социальной, страховой, управленческой, фи-	– тестирование; – устный опрос по темам; - решение контрольно-практического задания; - исследовательская ра-

информации по полученному заданию, собирать и анализировать данные, необходимые для проведения конкретных расчетов	лять поиск информации по полученному заданию, собирать и анализировать данные	ствлять поиск информации по полученному заданию, собирать и анализировать данные	осуществлять поиск информации по полученному заданию, собирать и анализировать данные	нансовой и другой информации, осуществлять поиск информации по полученному заданию, собирать и анализировать данные	бота; – зачет; - экзамен
В1 (ОПК-2) ***Владеть*** современными методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных проф.задач	Отсутствие владений или фрагментарные владения современными методами сбора, анализа и обработки данных	В целом удовлетворительные, но не систематизированные владения современными методами сбора, анализа и обработки данных	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения современными методами сбора, анализа и обработки данных	Сформированные умения владеть современными методами сбора, анализа и обработки данных	– тестирование; – устный опрос по темам; - решение контрольно-практического задания; - практическая работа; - лабораторная работа; – зачет; - экзамен
З1 (ОПК-3) ***Знать*** основные методы и средства обработки данных и анализа результатов (сводку и группировку, стат.таблицы, стат. графики и т.д.)	Отсутствие знаний или фрагментарные представления об основных методах и средствах обработки данных и анализа результатов	Неполные представления об основных методах и средствах обработки данных и анализа результатов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах и средствах обработки данных и анализа результатов	Сформированные систематические представления об основных методах и средствах обработки данных и анализа результатов	– тестирование; – устный опрос по темам; – зачет; - экзамен
У1 (ОПК-3) ***Уметь*** выбирать средства и методы для обработки данных и анализа результатов расчета	Отсутствие умений или фрагментарные умения выбирать средства и методы для обра-	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения выбирать средства и методы для обра-	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы умения выбирать средства и методы для	Сформированные умения выбирать средства и методы для обработки данных и анализа результатов	– тестирование; – устный опрос по темам; - решение контрольно-практического задания;

	ботки данных и анализа результатов расчета	ботки данных и анализа результатов расчета	обработки данных и анализа результатов расчета	расчета	– зачет; - экзамен
В1 (ОПК-3) ***Владеть*** методами и средствами обработки данных и анализа результатов (сводка и группировка, стат.таблицы, стат. графики и т.д.)	Отсутствие владения или фрагментарные владения методами и средствами обработки данных и анализа результатов	В целом удовлетворительные, но не систематизированные владения методами и средствами обработки данных и анализа результатов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения методами и средствами обработки данных и анализа результатов	Сформированные систематические Умения владеть методами и средствами обработки данных и анализа результатов	– тестирование; – устный опрос по темам; - решение контрольно-практического задания; - практическая работа; - лабораторная работа; – зачет; - экзамен
З1 (ПК-1) ***Знать*** теоретические основы сбора и анализа исходных данных для расчета СЭП; теорию статистического наблюдения	Отсутствие знаний или фрагментарные представления о теоретических основах сбора и анализа исходных данных для расчета СЭП; теории статистического наблюдения	Неполные представления о теоретических основах сбора и анализа исходных данных для расчета СЭП; теории статистического наблюдения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах сбора и анализа исходных данных для расчета СЭП; теории статистического наблюдения	Сформированные систематические представления о теоретических основах сбора и анализа исходных данных для расчета СЭП; теории статистического наблюдения	– тестирование; – устный опрос по темам; – зачет; - экзамен
У1 (ПК-1) ***Уметь*** собрать и проанализировать данные для расчета показателей	Отсутствие умений или фрагментарные умения собирать и анализировать данные для расчета показателей	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения собирать и анализировать данные для расчета показателей	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы умения собирать и анализировать данные для расчета показателей	Сформированные умения собирать и анализировать данные для расчета показателей	– тестирование; – устный опрос по темам; - исследовательская работа; – зачет; - экзамен
В1 (ПК-1) ***Владеть*** методами сбора	Отсутствие владения или фрагмен-	В целом удовлетворительные, но	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	– тестирование; – устный

и анализа данных для дальнейшего расчета показателей	тарные владения методами сбора и анализа данных для дальнейшего расчета показателей	не систематизированные владения методами сбора и анализа данных для дальнейшего расчета показателей	отдельные пробелы владения методами сбора и анализа данных для дальнейшего расчета показателей	Умения владеть методами сбора и анализа данных для дальнейшего расчета показателей	опрос по темам; - решение контрольно-практического задания; – зачет; - экзамен
З1 (ПК-6) ***Знать*** методы анализа, интерпретации и выявления тенденции изменения показателей СЭПиЯ	Отсутствие знаний или фрагментарные представления о методах анализа, интерпретации и выявления тенденции изменения показателей СЭПиЯ	Неполные представления о методах анализа, интерпретации и выявления тенденции изменения показателей СЭПиЯ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах анализа, интерпретации и выявления тенденции изменения показателей СЭПиЯ	Сформированные систематические представления о методах анализа, интерпретации и выявления тенденции изменения показателей СЭПиЯ	– тестирование; – устный опрос по темам; – зачет; - экзамен
У1 (ПК-6) ***Уметь*** анализировать и интерпретировать данные статистики о СЭПиЯ, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Отсутствие умений или фрагментарные умения анализировать и интерпретировать данные статистики о СЭПиЯ, выявлять тенденции изменения СЭП	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения анализировать и интерпретировать данные статистики о СЭПиЯ, выявлять тенденции изменения СЭП	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы умения анализировать и интерпретировать данные статистики о СЭПиЯ, выявлять тенденции изменения СЭП	Сформированные умения анализировать и интерпретировать данные статистики о СЭПиЯ, выявлять тенденции изменения СЭП	– тестирование; – устный опрос по темам; - решение контрольно-практического задания; - практическая работа; - лабораторная работа; – зачет; - экзамен
В1 (ПК-6) ***Владеть*** методами анализа и интерпретации данных о СЭПиЯ, а также методами выявления тенденции изменения социально-экономических	Отсутствие владения или фрагментарные владения методами анализа и интерпретации данных о СЭПиЯ, методами вы-	В целом удовлетворительные, но не систематизированные владения методами анализа и интерпретации данных о СЭПиЯ, ме-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения методами анализа и интерпретации данных о СЭПиЯ, мето-	Сформированные систематические владения методами анализа и интерпретации данных о СЭПиЯ, методами выявления тен-	– тестирование; – устный опрос по темам; - решение контрольно-практического задания; - практиче-

показателей	явления тенденции изменения СЭП	тодами выявления тенденции изменения СЭП	дами выявления тенденции изменения СЭП	денции изменения СЭП	ская работа; - лабораторная работа; – зачет; - экзамен

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

1. Вид текущего контроля: Устный опрос

Вопросы для устного опроса на учебных занятиях семинарского типа

Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики

1. Чем обусловлено возникновение и развитие статистики?
2. Что изучает статистика? Предмет статистики?
3. Что в переводе означает термин «статистика»?
4. Какие направления статистики можно выделить в период ее становления как науки?
5. Каковы основные методы статистики?
6. Перечислите стадии статистического исследования, раскройте их основное содержание.
7. Опишите организационную структуру Росстата РФ.

Тема 2. Статистическое наблюдение

1. Что такое единица наблюдения?
2. Что такое объект наблюдения?
3. Каким основным требованиям должно отвечать статистическое наблюдение?
4. Назовите основные принципы составления программы наблюдения.
5. Назовите формы статистического наблюдения.
6. Назовите виды статистического наблюдения.
7. Назовите способы опроса населения.
8. К каким видам, формам и способам стат.наблюдения относятся переписи населения?
9. Какие ошибки могут возникнуть при стат.наблюдении?

Тема 3. Методы обработки статистической информации

3.1 Статистическая сводка и группировка

1. Что такое сводка?
2. Какие виды сводки вы знаете?
3. Что называется статистической группировкой и группировочными признаками?
4. Какие виды группировок вы знаете? Дайте их краткую характеристику.
5.Как определяется число групп и границы интервалов между ними?
6. Что называется вторичной группировкой? Какие методы получения новых групп при этом используются?

3.2 Вариационные ряды

1. Что такое ряд распределения?
2. По каким признакам могут быть образованы ряды распределения.
3. Чем отличаются атрибутивные и вариационные ряды?
4. Какова методика построения дискретных и интервальных рядов распределения?

3.3 Графическое представление данных

1. Для чего нужны статистические графики?
2. Назовите основные элементы статистического графика.
3. Перечислите основные виды статистических графиков.
4. Каково назначение и правила построения столбиковых диаграмм?
5. Для каких целей строятся секторные диаграммы?
6. В чем отличие секторных и круговых диаграмм?
7. Каково назначение и правила построения линейных графиков?

3.4 Статистические таблицы

1. Что такое статистическая таблица.
2. Что является подлежащим таблицы?
3. Что такое сказуемое таблицы?
4. Назовите виды таблиц.
5. Сформулируйте правила составления статистических таблиц.

Тема 4. Статистические показатели.

4.1 Абсолютные и относительные показатели

1. Какие статистические показатели называются абсолютными?
2. В каких единицах измеряются абсолютные величины?
3. Что называется относительной величиной?
4. Перечислите виды относительных единиц.
5. Назовите единицы измерения относительных величин.

4.2 Средние показатели

1. Что представляет собой средняя величина?
2. Какие виды средних существуют?
3. Что такое средняя арифметическая. Ее виды.
4. Перечислите свойства средней арифметической.
5. Что представляет собой средняя гармоническая?
6. Что представляет собой средняя геометрическая?
7. Что представляет собой средняя квадратическая и средняя кубическая?
8. Что такое структурные средние?
9. Что такое медиана?
10. Что такое мода?

Тема 5. Анализ вариационных рядов

1. Что представляет собой вариация?
2. Что такое размах вариации?
3. Что такое среднее линейное отклонение?
4. Что называется средним квадратическим отклонением?
5. Что такое дисперсия?
6. Как найти коэффициент вариации и для чего он вычисляется?
7. Назовите виды дисперсий. Какая связь между ними?

Тема 6. Выборочное наблюдение

1. Охарактеризуйте сферы применения и особенности различных способов формирования выборочной совокупности.
2. Что такое репрезентативность выборки?
3. Что такое средняя ошибка выборки и от чего она зависит?
4. Что такое доверительный интервал? Что такое уровень доверия?
5. Чему равен коэффициент доверия при вероятности 0,997?

Тема 7. Корреляционно-регрессионный анализ

1. Что называется корреляцией?
2. В чем отличие стохастических связей от функциональных?
3. Каковы задачи корреляционного и регрессионного анализа?
4. В каком случае достаточно использовать уравнение парной регрессии?
5. Как определяются параметры уравнения парной регрессии при линейной зависимости?
6. Поясните смысл параметров линейного уравнения регрессии.
7. В чем смысл коэффициента парной корреляции, каковы границы его значений?
8. Что показывает коэффициент детерминации?

Тема 8. Ряды динамики и их анализ

1. Что такое ряд динамики?
2. Виды динамических рядов?
3. С какой целью анализируются данные рядов динамики?
4. Сформулируйте правила построения рядов динамики.
5. Охарактеризуйте роль графического представления временных рядов. Назовите наиболее распространенные виды графиков.
6. Перечислите основные показатели динамики. Как они рассчитываются?
7. Что такое средний уровень ряда и как его вычислить?
8. Методы выявления основной тенденции развития ряда? Их суть.
9. Что такое экстраполяция?
10. Как найти ожидаемое прогнозное значение признака?

Тема 9. Индексный метод

1. Какова роль индексного метода в экономических исследованиях.
2. Что такое индекс?
3. Какие признаки лежат в основе классификации индексов?
4. В каких единицах измеряются индексы?
5. Какой индекс называется индивидуальным? Сводным?
6. В чем различие индексов Ласпейреса и Пааше и какие факторы влияют на расхождение по величине этих индексов?
7. Какие виды средних индексов используются на практике?
8. Какая связь существует между базисными и цепными индексами?
9. Какая связь существует между индексом стоимости, физического объема продукции и цен?

Тема 10. Статистика населения.

1. Что представляет собой население как объект изучения?
2. Назовите основные источники информации о численности и составе населения.
3. Какие вопросы содержатся в программах сплошного и выборочного обследования переписи населения?
4. Что является единицей наблюдения при проведении переписи населения?
5. Перечислите показатели, характеризующие естественное движение населения.
6. По каким методикам можно рассчитать среднюю численность населения?

Тема 11. Статистика рынка труда.

1. Каковы основные задачи изучения рынка труда?
2. В чем отличие категорий «трудовые ресурсы» и «экономически активное население»?
3. Какие категории населения относятся к занятым и безработным?
4. Каковы источники информации о занятости населения?
5. Охарактеризуйте основные направления изучения трудовых ресурсов.

Тема 12. Статистика уровня жизни населения.

1. Охарактеризуйте содержание понятия «уровень жизни населения».
2. Перечислите основные группы показателей, используемые для характеристики уровня жизни населения.
3. Какие обобщающие показатели используются для оценки динамики и сопоставления стран по уровню человеческого развития?

Критерии оценивания:

– полнота и правильность ответа;
– степень осознанности, понимания изученного;
– языковое оформление ответа.

Показатели и шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели
отлично	– обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; – обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; – излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
хорошо	– обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: – излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого
не удовлетворительно	обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

2. Вид текущего контроля: Тестирование

Перечень тестовых заданий для текущего контроля знаний

Время проведения теста: 15-20 минут

Тема 1. «Предмет, метод, задачи и организация статистики»

1. Статистика – это наука, которая изучает...
   а) структуру природных и общественных явлений и процессов;
   б) процессы накопления и использования богатств общества;
   в) закономерности социально-экономических массовых явлений и процессов

численными методами;

г) структуру и динамику явлений и процессов в обществе.

2. Объектом экономической статистики являются...

а) социальное и экономическое положение в обществе;

б) процессы взаимодействия политической и экономической систем общества;

в) социально-экономические массовые явления и процессы хозяйственной деятельности на предприятиях разных форм собственности и в экономике в целом;

г) результаты экономическая деятельность хозяйствующих субъектов.

3. Предметом экономической статистики являются...

а) результаты статистического наблюдения, сводки и группировки;

б) количественная сторона изучаемых явлений в конкретных условиях места и времени;

в) система статистической методологии хозяйствования в рыночных условиях;

г) закономерности социально-экономических массовых явлений и процессов на предприятиях и в экономике в целом.

4. Какое направление работы характерно для английской школы политических арифметиков?

а) описательное

б) демографическое

в) политическое

г) математическое

5.Центральным органом государственной статистики России является...

а) Правительство России;

б) Росстат;

в) Госкомстат РФ;

г) Центральное статистическое управление РФ.

6. Наука статистика отличается от других общественных наук тем, что...

а) статистика изучает развитие социально-экономических явлений и процессов и дает им качественную характеристику;

б) статистика дает количественно-качественную характеристику массовых социально-экономических общественных явлений в конкретных условиях места и времени;

в) статистика исследует и дает качественную характеристику структуры социально-экономических явлений и процессов;

г) статистика изучает динамику социально-экономических явлений и процессов общества.

7. Массовое явление - это....

а) множество различных фактов и событий в жизнедеятельности людей;

б) совокупность элементов и фактов в хозяйственной и общественной жизни с различными признаками и свойствами;

в) устойчивое и систематически повторяющееся появление однородных фактов или событий в производстве, обществе или природе;

г) совокупность фактов и событий о наиболее важных явлениях процессах в обществе.

8. Статистическая совокупность – это...

а) множество варьирующих объектов, явлений, объединенных какими-либо свойствами и подвергающихся статистическому исследованию;

б) совокупность любых объектов или явлений;

в) множество объектов или явлений с разными свойствами;

г) несколько объектов или явлений с одинаковыми свойствами.

9. Статистическая методология-это...

а) методы организации статистического наблюдения;

б) методы изучения динамики явлений;
в) категории и понятия статистики;
г) совокупность научного подхода и статистических методов исследования закономерностей, присущих только массовым явлениям и процессам.

10. Единица статистической совокупности – это...
а) единица группировки;
б) отдельная единица статистической совокупности, обладающая изучаемым признаком присущим всем единицам данной совокупности;
в) отдельный человек;
г) объект исследования.

11. Под признаком в статистике понимается...
а) числовые выражения единиц совокупности;
б) статистические показатели;
в) суммарные показатели;
г) количественно-качественная характеристика свойства, присущего всем единицам статистической совокупности.

12. Вариация признака в статистике - это...
а) изменение структуры совокупности;
б) изменение уровней явления по состоянию на определенные даты;
в) колеблемость значений изучаемого признака у разных единицы статистической совокупности;
г) колебание размеров статистической совокупности.

13. Варианта – это...
а) индивидуальная количественная величина изучаемого признака у отдельной единицы статистической совокупности;
б) индивидуальный порядковый номер отдельной единицы (элемента) не ранжированной статистической совокупности;
в) отдельная единица статистической совокупности;
г) порядковый номер отдельной единицы совокупности.

14. Статистический показатель – это...
а) уровень явления;
б) обобщенная количественная характеристика качественного свойства статистической совокупности;
в) цифровые характеристики изучаемых совокупностей;
г) характеристики явлений во времени.

15. Система статистических показателей – это...
а) вся совокупность количественных и качественных показателей статистики;
б) набор взаимосвязанных статистических показателей, характеризующих отдельные единицы статистической совокупности или всю совокупность по ряду их свойств или сторон;
в) совокупность численных статистических показателей;
г) совокупность всех количественных показателей статистики.

Тема 2. Статистическое наблюдение

1.Статистическое наблюдение – это...
а) форма статистического контроля за социально-политическими явлениями;
б) наблюдения за неизменными явлениями
в) научно организованный сбор и регистрация первичных сведений об изучаемых явлениях и процессах;
г) скрытное наблюдение за постоянными объектами.

2. При статистическом наблюдении данных отчетности используется способ...

а) непосредственного наблюдения;
б) документального наблюдения;
в) опрос;
г) все ответы верны.

3. Программа статистического наблюдения – это...
а) перечень признаков, учитываемых у единиц наблюдения в статистическом исследовании;
б) утвержденный перечень методологических и организационных вопросов, на которые должны быть получены ответы в статистическом исследовании;
в) цель наблюдения;
г) конечные результаты наблюдения.

4. Фирма для изучения спроса на свою продукцию опубликовала в газете вопросник с просьбой ответить и выслать по указанному адресу. Для собирания сведений фирма использовала один из видов опроса при статистическом наблюдении...
а) корреспондентский;
б) экспедиционный;
в) саморегистрации;
г) анкетный.

5. Период наблюдения – это...
а) конкретная дата, на которую производится наблюдение;
б) период времени, в течение которого происходит явление;
в) время, в течение которого проводится наблюдение;
г) время заполнения отчетного формуляра.

6. Основными организационными формами сбора статистических данных (информации) являются «Специально организованное наблюдение» и …
а) информация очевидцев;
б) отчетность;
в) данные публикаций;
г) правительственные данные.

7.По полноте охвата единиц наблюдаемого объекта статистическое наблюдение бывает...
а) текущее и периодическое;
б) единовременное и периодическое;
в) индивидуальное и массовое
г) сплошное и не сплошное;

8. Основными этапами статистического исследования являются...
а) сбор информации и ее обобщение;
б) анализ и выводы;
в) подсчет итогов и составление графиков.
г) статистическое наблюдение, сводка и группировка, анализ данных;

9. Статистическая отчетность – это...
а) вид наблюдения;
б) организационная форма наблюдения;
в) информационный способ получения данных;
г) совокупность учетных признаков (показателей).

10. Перепись населения России – это...
а) единовременное, специально организованное сплошное наблюдение;
б) периодическое, специально организованное сплошное наблюдение;
в) периодическое, специально организованное, выборочное наблюдение;
г) единовременное, специально организованное, выборочное наблюдение.

11. Выборочным называется такое статистическое наблюдение, при котором...
а) обследуется любая часть совокупности;
б) обследуется вся совокупность;

в) обследуется научно отобранная часть совокупности;
г) обследуются разные части совокупности

Тема 3. Методы обработки статистической информации

1. Статистическая сводка – это...
   а) второй этап всякого статистического исследования, на котором осуществляется контроль первичных данных статистического наблюдения и анализируются методические вопросы программы статистического исследования;
   б) промежуточный этап всякого статистического исследования, на котором осуществляется анализ организационных вопросов программы статистического наблюдения и репрезентативности выборочных совокупностей.
   в) второй этап всякого статистического исследования, на котором осуществляется обработка первичных данных статистического наблюдения и переход от индивидуальных значений признаков отдельных единиц совокупности к обобщающим статистическим показателям однородных групп единиц или всей совокупности;
   г) конечный этап всякого статистического исследования, на котором осуществляется
   анализ результатов статистических показателей изучаемой совокупности.
2. Сводка статистических данных по форме организации обработки данных может быть...
   а) сплошной или выборочной;
   б) централизованной или децентрализованной,
   в) простой или сложной;
   г) иной.
3. Статистическая группировка – это...
   а) объединение единиц статистической совокупности в одинаковые по численности группы;
   б) расчленение (разделение) единиц статистической совокупности на однородные группы по их существенным признакам;
   в) разделение статистической совокупности на симметричные группы по величине признака;
   г) третий этап статистического исследования, на котором выделяются в массовом явлении или процессе типичные группы единиц явления.
4. Группировка, в которой изучаются состав совокупности, называется...
   а) типологической;
   б) аналитической;
   в) структурной;
   г) многомерной.
5. Группировочный признак может быть...
   а) количественный и качественный;
   б) количественный;
   в) качественный;
   г) количественный или качественный.
6. Величина интервала при группировке определяется...
   а) делением размаха вариации на количество групп;
   б) верхней границей интервала;
   в) нижней границей интервала;
   г) разностью верхней и нижней границ,
7. Вторичная группировка осуществляется методом....
   а) уменьшения интервалов;
   б) укрупнения интервалов;
   в) уменьшения и укрупнения интервалов;

г) долевой перегруппировки.

8. Для исследования структуры ранжированной статистической совокупности, разделенной на 10 равных частей по количеству изучаемых единиц используются значения признака, которые называются ...

а) квартили;
б) квинтили;
в) децили;
г) перцентили.

9. Значения признака, делящие ранжированный ряд распределения на n > 2 равных групп (частей) называются...

а) ранг признака в статистической совокупности;
б) оптимальное количество групп совокупности;
в) квантили;
г) медиана;

10. Основными элементами статистической таблицы являются...

а) графы и строки;
б) подлежащее и сказуемое;
в) заглавие;
г) цифры.

11. Подлежащее таблицы характеризует...

а) совокупность явлений;
б) перечень единиц;
в) объект статистического изучения;
г) любые показатели.

12. Сказуемое статистической таблицы – это...

а) характеристики единиц;
б) показатели, характеризующие изучаемый объект
в) цифры;
г) значения строк.

13. Макет статистической таблицы – это....

а) план разработки материалов;
б) таблица без цифр, имеющая общий заголовок, заглавия граф и строк;
в) программа наблюдения;
г) сводка статистических данных.

14. Графики, на которых статистическая информация изображается геометрическими линиями называются...

а) плоские диаграммы;
б) картограммы;
в) линейные диаграммы;
г) картодиаграммы.

15. Статистические графики по форме графического образа:

а) линейные;
б) плоскостные;
в) объемные;
г) все ответы верны.

16. Статистический ряд распределения – это....

а) дискретный ряд величин статистического наблюдения;
б) атрибутивный ряд распределения единиц совокупности по качественному признаку;
в) упорядоченное распределение единиц статистической совокупности на группы по величине изучаемого признака;
г) совокупность единиц массового явления.

17. Частота – это...

а) количество единиц массового явления в сравниваемых совокупностях;

б) число (количество) единиц дискретного ряда с одинаковой величиной признака или количество единиц интервала в интервальном ряду;

в) количество однородных групп статистической совокупности;

г) количественное значение ранга для ранжирования ряда распределения.

18. Частость – это...

а) отношение объема выборки к частоте;

б) количество элементов, составляющих выборку;

в) величина отношения частоты к объему статистической совокупности, выраженное в долях или в процентах

г) то же самое, что и частота.

19. Сумма удельных весов (долей, %), рассчитанных по одной совокупности, должна быть...

а) равна 100%;

б меньше или ровна 100%;

в) меньше 100%;

4 больше или ровна 100%.

20. Ряды распределения из ряда целых чисел называются....

а) ранжированными;

б) не ранжированными;

в) интервальными;

г) дискретным.

21. Интервальный вариационный ряд графически изображается в виде...

а) полигона распределения;

б) секторной диаграммы;

в) гистограммы;

г) плотности распределения.

22. Сумма накопленных частот вариант используется для построения ...

а) полигона распределения;

б) плотности распределения ;

в) кумуляты;

г) гистограммы.

Тема 4. Статистические показатели

1. Абсолютные величины – это...

а) абсолютные значения уровней единиц массовых явлений и процессов;

в) единицы измерения объектов статистического наблюдения;

б) количественные значения качественного признака отдельных единиц или общей величины признака всей статистической совокупностей в соответствующих им единицах измерения;

г) качественная характеристика индивидуальных и общих показателей массовых явлений.

2. Все абсолютные величины ...

а) являются индивидуальными значения ми уровней единиц массового явления;

б) являются положительными числами;

в) числа именованные в единицах измерения изучаемых явлений и процессов;

г) определяют сумму единиц массовых явлений.

3. Величины, с помощью которых выражается суммарные (общие) объемы однородных видов продукции с разными единицами измерения называются...

а) условными общими величинами;
б) условно-натуральными величинами;
в) комплексными величинами;
г) относительными величинами условной однородной продукции.

4. Общий физический объем производства консервов на предприятиях России может быть выражено в единицах измерения...
а) стоимостных;
б) условно-натуральных;
в) натуральных;
г) временных.

5. Именованными числами могут выражаться относительные величины...
а) динамики;
б) выполнения плана;
в) структуры;
г) интенсивности и уровня экономического развития.

6. Характерная черта абсолютных величин...
а) при оценке этих показателей исключается понятие размерности;
б) их получают непосредственно в процессе статистического наблюдения;
в) эти величины нельзя получить путем замера;
г) эти показатели могут представляться только в виде отчетности.

7. Относительная величина – это...
а) численный показатель меры сравнения изучаемой величины и величины, принятой за базу для сравнения;
б) величина, показывающая относительный характер сравниваемых величин;
в) качественное сравнение изучаемых единиц одной или разных совокупностей;
г) разность величин сравниваемых единиц одной или разных статистических совокупностей.

8.Основанием или базой сравнения при определении относительных величин является...
а) исследуемая величина;
б) качественный признак базовой величины;
в) величина, с которой сравниваю
г) индексируемая величина.

9.Относительная величина структуры в статистической совокупности показывает
а) интенсивность развития явления;
б) динамику развития явления;
в) состав изучаемой совокупности;
г) отношение части к целому

10. Относительный показатель динамики представляет собой...
а) сравнение различных абсолютных показателей изучаемого явления за различные периоды времени;
б) разность между уровнями показателей исследуемого процесса в различные периоды времени;
в) отношение уровня показателя исследуемого процесса за определенный период времени к уровню показателя этого же процесса, принятого за базу для сравнения;
г) разность между различными абсолютными показателями за данный период времени.

11. Простая арифметическая средняя величина для n значений величины xi (i= 1,n) рассчитывается по формуле...
а)$X_{ср}= n / (\sum 1 / x_i)$;
б) $X_{ср} = x_i/ n$;
в) $X_{ср} = \sum xi / n$;
г) $X_{ср} = \sum xi*fi / \sum fi$

12. средняя величина дискретного ряда, не имеющего повторений величин изучаемого признака определяется по формуле...

а) средней гармонической;
б) средней квадратической;
в) средней арифметической простой;
г) средней арифметической взвешенной;
д) средней геометрической

13. Для вычисления среднего коэффициента роста используют …

а) среднюю гармоническую;
б) среднюю квадратическую;
в) среднюю арифметическую;
г) среднюю геометрическую

14. Если в исходном соотношении средней известен числитель, но неизвестен знаменатель, то применяют …

а) среднюю гармоническую;
б) среднюю квадратическую;
в) среднюю арифметическую;
г) среднюю геометрическую

15. По формуле $\bar{x} = \dfrac{\sum \varpi_i}{\sum \dfrac{\varpi_i}{x_i}}$ вычисляется

а) среднюю гармоническую;
б) среднюю квадратическую;
в) среднюю арифметическую;
г) среднюю геометрическую

16. Мода - это значение признака...

а) минимальное значение признака в совокупности
б) максимальное значение признака в совокупности;
в) наиболее часто встречающегося в совокупности;
г) среднее значение признака.

17. Медиана находится в...

а) в начале ряда распределения;
б) в конце ряда распределения;
в) в середине ряда распределения;
г) в первой половине ряда.

Тема 5. Анализ вариационных рядов

1. Размах вариации определяется по формуле...

а) i = R / Кгр опт;
б) dср откл=/xi–xср/ / n;
в) Косц= (R /x ср) * 100%.
г) $R = x_{max}-x_{min}$;

2. Дисперсия определяется по формуле...

а) σ =√ ∑ (xi–xср)2/ n ;
б) σ2=∑ (xi–x ср)2/ n ;
в) Vв= (σ / xср) * 100%;
г) Kdср откл= (dср откл/ xср) * 100%.

3. Коэффициент вариации определяется по формуле...

а) К осц = (Rв/ x ср) * 100% ;
б) Vв = (σ / xср) * 100% ;

в) Kdcp=(dcp/ xcp) * 100%;
г) σ2x= μ2x*n .

4. Среднее квадратическое отклонение – это ...
а) средняя арифметическая из абсолютных отклонений отдельных значений варьирующего признака от средней;
б) разность между квадратом наибольшего и наименьшего значения признака совокупности;
в) средний квадрат отклонений значений признака от средней арифметической;
г) корень второй степени из среднего квадрата отклонений значений признака от их средней величины;

5. К показателям вариации не относится
а) дисперсия
б) среднее квадратическое отклонение
в) размах вариации
г) средняя арифметическая

6. Вариация, порождаемая существенными факторами называется ….
а) систематической
б) случайной
в) общей
г) важной

7. К относительным показателям вариации относится …
а) размах вариации
б) среднее линейное отклонение
в) коэффициент вариации
г) дисперсия

8. соотношение между видами дисперсий подчиняется правилу …
а) сложения дисперсий
б) произведения дисперсий
в) частного дисперсий
г) все ответы верны

9. Эмпирический коэффициент детерминации показывает …
а) какая доля в общей дисперсии приходится на дисперсию, обусловленную вариацией признака, положенного в основу группировки;
б) какая доля в общей дисперсии приходится на неучтенные в группировке факторы;
в) влияние всех факторов на вариацию признака;
г) связь между факторным и результативным признаком.

10. Совокупность считается однородной, если коэффициент вариации …
а) больше 33%
б) меньше 33%
в) равен 33%
г) не равен 33%

Тема 8. Ряды динамики и их анализ

1. Численный ряд, характеризующий изменение явлений и процессов во времени называется...
а) рядом распределение единиц совокупности по какому-либо признаку;
б) рядом распределение единиц совокупности по территории страны;
в) динамическим рядом;
г) рядом распределение единиц совокупности в пространстве.

2. Назовите вид ряда динамики, показатели которого характеризуют численность работников предприятия на первое число каждого месяца года...

а) интервальный;
б) производный;
в) интервальный с не равными интервалами.
г) моментный с равными интервалами;

3. Средний уровень моментного ряда определяется...

а) по средней квадратической;
б) по средней скользящей;
в) по средней арифметической;
г) по средней хронологической.

4. Метод укрупнения интервалов состоит в том...

а) что на основе рассчитанного среднегодового абсолютного прироста вычисляют теоретические уровни ряда динамики;
б) что по исход данным для каждого звена по формуле простой арифметической средней рассчитывается теоретические уровни, в которых исключены случайные колебания уровней рядов динамики;
в) что значения уровней промежутков временного ряда заменяют средними уровнями более длительных промежутков того же временного ряда;
г) что на основе выявленных закономерностей изменения уровней ряда динамики рассчитываются неизвестные уровни.

5) К методам выявления основной тенденции в рядах динамики относят …

а) метод укрупнения интервалов;
б) метод скользящей средней;
в) метод аналитического выравнивания;
г) все ответы верны.

6) Метод наименьших квадратов лежит в основе …

а) метода укрупнения интервалов;
б) метода скользящей средней;
в) метода аналитического выравнивания;
г) метода группировок.

7. К показателям анализа динамических рядов относят...

а) темп роста и темп прироста;
б) абсолютное значение 1 % прироста;
в) темп прироста;
г) все ответы верны.

8. Среднегодовой коэффициент роста (снижения) в рядах динамики определяется по формуле ...

а) средней гармонической;
б) средней геометрической;
в) средней кубической;
г) средней арифметической.

9. Абсолютный прирост может быть...

а) только положительным;
б) только отрицательным;
в) положительным, отрицательным и равным нулю;
г) только равным нулю.

10. В чём выражается темп роста...

а) в коэффициентах и процентах;
б) только в процентах;
в) только в коэффициентах;
г) нет верных вариантов.

11. Изменение нарастающим итогом характеризует...
а) цепной абсолютный прирост;
б) базисный абсолютный прирост;
в) средний абсолютный прирост;
г) все варианты верны

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ

1. Статистика – это наука, которая изучает...
1) структуру природных и общественных явлений и процессов
2) процессы накопления и использования богатств общества
3) закономерности социально-экономических массовых явлений и процессов численными методами.
4) числовые данные

2. Определите атрибутивные признаки:
1) пол человека.
2) национальность.
3) возраст человека
4) посевная площадь
5) заработная плата

3. Типологические группировки применяются для ...
1) характеристики взаимосвязей между отдельными признаками
2) разделения совокупности на качественно однородные типы.
3) характеристики структуры совокупности
4) характеристики структурных сдвигов

4. Требуется произвести группировку с равными интервалами предприятий по стоимости основных фондов. При условии максимального значения признака 2040 млн р., а минимального его значения – 290 млн р., совокупность разбивается на 7 групп. Величина интервала равна _____ млн р.
1) 250. 2) 1750 3) 583 4) 20000

5. Мода = ... для значений признака: 3, 3, 4, 4, 6, 6, 6, 7, 9, 9
1) 6. 2) 7 3) 9 4) 4

6. Статистическое исследование включает следующие этапы…
1) проведение анализа статистической информации и получение выводов
2) сбор статистической информации и ее обобщение
3) статистическое наблюдение, сводка и группировка, анализ данных.

7. Медиана в ряду распределения рабочих по уровню заработной платы равна 15 тыс. руб., следовательно …
1) среднее значение заработной платы в данном ряду распределения равно 15 тыс. руб
2) 50% рабочих имеют заработную плату 15 тыс. руб. и выше.
3) наименее часто встречающееся значение заработной платы в данном ряду распределения равно 15 тыс. руб.
4) наиболее часто встречающееся значение заработной платы в данном ряду распределения равно 15 тыс. руб.

8. Относительная величина динамики характеризует:
1) степень распространения одного явления в другом
2) изменение явления во времени.
3) степень выполнения плана
4) долю (удельный вес) отдельной части явления во всем объеме

9. Относительная величина структуры характеризует:
1) степень распространения одного явления в другом
2) изменение явления во времени
3) степень выполнения плана
4) долю (удельный вес) отдельной части явления во всем объеме.

10. Варианта, делящая ряд ранжированных значений на две равные части, называется…
1). Медианой 2) Модой 3) Вариацией 4) Частостью

11. Какой признак является варьирующим
1) скорость падения тела в пустоте
2) температура кипения воды
3) курс доллара.

12. Основанием группировки может быть:
1) качественный признак
2) количественный признак
3) как качественный, так и количественный признак.

13. ОПРП составил 103%, при этом объем производства по сравнению с предшествующим периодом вырос на 2%. Что предусматривал план?
1) снижение объема производства.
2) рост объема производства

14. Численный ряд, характеризующий изменение явлений и процессов во времени называется...
1) рядом распределение единиц совокупности по какому-либо признаку;
2) рядом распределение единиц совокупности по территории страны;
3) динамическим рядом.;
4) рядом распределение единиц совокупности в пространстве.

15. Какой ряд, характеризующий динамику, можно отнести к интервальному:
1) производительности труда на предприятии на начало каждого года
2) средней заработной платы рабочих по месяцам.
3) остатка материальных средств по состоянию на первое число каждого месяца
4) суммы банковских вкладов населения на конец каждого года

16) К методам выявления основной тенденции в рядах динамики относят …
1) метод укрупнения интервалов.
2) метод скользящей средней.
3) метод аналитического выравнивания.
4) все ответы не верны

17. Под естественным движением населения понимается изменение численности состава населения в следствие
1) временной смены места жительства

2) постоянной смены места жительства
3) рождаемости и смертности.
4) брачности и разводимости.

18. Категория «постоянное население» исчисляется как…
1)наличное население - временно отсутствующие + временно проживающие
2)наличное население + временно отсутствующие – временно проживающие.
3)наличное население – временно отсутствующие – временно проживающие
4)наличное население + временно отсутствующие + временно проживающие

19. Корреляционный анализ используется для изучения …
1) структуры явлений
2) взаимосвязи явлений.
3) развития явления во времени

20. Выявлено, что объемы инвестирования проекта имеет тенденцию снижения, причем ежегодно объемы инвестирования падают на 23 млн.руб. Определите уравнение линейного тренда по которому сделан вывод.
1) y=23+2,3t
2) y=2,3-23t.
3) y=23-2,3t
4) y=2,3+23t

II. КЛЮЧИ К ТЕСТАМ (для проверяющего)

ПО ТЕМАМ:

Предмет, метод, задачи и организация статистики

вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ответ	в	в	б	б	б	б	в	а	г	б	г	в	а	б	б

Статистическое наблюдение

вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ответ	в	б	а	а	в	б	г	г	б	б	в

Методы обработки статистической информации

вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ответ	в	б	б	в	г	а	б,г	в	в	б	в

вопрос	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ответ	б	б	в	г	в	б	в	а	г	в	в

Анализ вариационных рядов

вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ответ	г	б	б	г	г	а	в	а	а	б

Статистические показатели

вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ответ	а	в	б	а,б	г	б	а	в	в	в	в	в	г	а	а	в	в

Ряды динамики и их анализ

вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ответ	в	г	г	в	г	в	г	б	в	б	б

Итоговый тест

вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ответ	3	1,2	2	1	1	3	2	2	4	1	3	3	1	3	2	1,2,3	3,4	2	2	2

Критерии и шкала оценивания выполнения тестовых заданий

За каждый правильный ответ ставится балл. Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Если обучающийся набирает

от 90 до 100% от максимально возможной суммы баллов - выставляется оценка «отлично»;

от 80 до 89% - оценка «хорошо»,

от 60 до 79% - оценка «удовлетворительно»,

менее 60% - оценка «неудовлетворительно».

3. Вид текущего контроля: Контрольно-практическое задание

1. Для эффективного размещения студентов на базе отдыха необходимо провести статистическое обследование их по составу. Для этого:

- определите перечень вопросов, которые Вы считали бы необходимым включить в программу обследования; сформулируйте вопросы.
- составьте формуляр обследования и инструкцию по его заполнению.
- составьте организационный план обследования.

2. По группе грузовых автотранспортных предприятий города имеется следующая информация за отчетный год:

№ предприятия	Грузооборот, млн ткм	Сумма затрат на перевозки, тыс.руб.	№ предприятия	Грузооборот, млн ткм	Сумма затрат на перевозки, тыс.руб.
1	62	1550	9	47	1245
2	40	1080	10	24	724
3	38	1033	11	18	579
4	25	750	12	58	1444
5	15	472	13	44	1145
6	30	840	14	23	699
7	52	1310	15	32	889
8	27	804	16	20	612

Требуется произвести группировку грузовых автотранспортных предприятий по размеру грузооборота, выделив следующие группы: до 20 млн ткм; 20 - 40; 40 млн ткм и более. По каждой труппе определить: число предприятий, общий объем грузооборота, общую сумму затрат на перевозки.

Решение представить в форме статистической таблицы.

3. По региону имеются следующие данные о вводе в эксплуатацию жилой площади:

Вид жилых домов	Введено в эксплуатацию, тыс.м^2	
	Прошлый год	Отчетный год
Кирпичные многоквартирные	5000	5100
Панельные многоквартирные	2800	2500
Коттеджи	200	800

Определить: 1) динамику ввода в эксплуатацию жилой площади по каждому виду жилых домов и в целом по региону; 2) структуру введенной в эксплуатацию жилой площади в прошлом и в отчетном годах (расчет с точностью до 0,1%). Сформулировать вывод.

4. Планом предусмотрено увеличение годовой производительности труда работников против прошлого года на 4,0%. Фактически против прошлого года производительность труда увеличилась на 6,2%. Определить процент выполнения плана по уровню производительности труда.

5. За два месяца по цехам завода имеются следующие данные:

№ цеха	Сентябрь		Октябрь	
	Численность работников	Средняя месячная з/пл, руб.	Средняя месячная з/пл, руб.	Фонд з/пл, руб.
1	140	1780	1800	243000
2	200	1800	1790	375900
3	260	1665	1670	417500

Определить, за какой месяц и на сколько процентов была выше средняя месячная заработная плата работников предприятия.

6. В таблице представлены данные о месячном доходе жителей региона (в у.е.,) на основании выборки из 1000 жителей,

x_i	менее 500	500-1000	1000-1500	1500-2000	2000-2500	Свыше 2500
n_i	58	96	239	328	147	132

Построить гистограмму и график накопленных частот.

Указание: В качестве верхней границы последнего интервала использовать 3000.

7. Число вкладов населения в Сбербанк (на начало года):

Год	2007	2008	2009	2010
Число вкладов, млн	150,0	210,7	221,9	245,2

Определить ежегодные абсолютные приросты, коэффициенты роста и темпы прироста числа вкладов с постоянной и переменной базой.

8. Имеются данные о продаже товаров на рынке города:

Товар	Продано товара, тыс.шт.		Цена за 1 шт., у.е.	
	июнь	июль	июнь	июль
Ведро	105	110	18,00	15,00
Таз	80	70	20,00	22,00

Определите индивидуальные индексы цен и объема проданного товара; общий индекс товарооборота; общий индекс физического объема товарооборота; общий индекс цен.

9. Определить среднее снижение цен на швейные изделия в отчетном периоде по сравнению с базисным по следующим данным:

Наименование швейных изделий	Снижение цен в отчетном периоде по сравнению с базисным, %	Продано в отчетном периоде, млн.руб, p_1q_1
платья	-20	8
костюмы	-10	15

10. Используя взаимосвязь показателей динамики, определите уровни ряда и недостающие в таблице базисные показатели динамики:

Год	Пр-во эл.энергии млрд. кВт.ч.	Базисные показатели динамики		
		Абс. прирост	темп роста, %	темп прироста,%
2010	741	-	-	-
2011		59		
2012			115,6	
2013				23,9
2014			131,7	
2015		298		
2016			149,9	

11. Имеются данные за 2010 год:

Численность населения, тыс.чел.:

На 1 января……..530

На 1 июля…….532

На 1 января 2011г…….534

Число родившихся, чел……7434

Число прибывших на постоянное жительство, чел…….2846

Коэффициент жизненности……..1,4

Доля женщин в общей численности населения, %.....53

Доля женщин в возрасте 15-49 лет

В общей численности женщин, %……39

Определите коэффициенты рождаемости, смертности, естественного и механического прироста населения, число умерших, число выехавших в др.населенные пункты, специальный коэффициент рождаемости.

12. Выберите самостоятельно два показателя, найдите в официальных источниках как минимум 8 пар их значений. Составьте линейное уравнение регрессии и определите тесноту связи показателей.

Критерии и шкала оценивания выполнения контрольно-практического задания

Оценка	Критерии
5	Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
4	Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более

	одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
3	Оценка 3 ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.
2	Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

4. Вид текущего контроля: практические и лабораторные работы

Задания к практическим и лабораторным работам приведены в Методических указаниях к лабораторным и практическим работам по дисциплине «Статистика» для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (http://www.edu.kfgumrf.ru/).

Показатели, критерии и шкала оценивания выполнения практической и лабораторной работы

Оценка	Критерии
5	Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
4	Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
3	Оценка 3 ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.
2	Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

5. Вид текущего контроля: Исследовательская работа (реферат, доклад, сообщение)

Перечень тем исследовательских работ

1. Становление статистики как науки. Взаимосвязь статистики с другими науками.
2. Организация деятельности Федеральной службы государственной статистики в России.
3. Статистическое изучение сезонных колебаний.
4. Статистические методы анализа взаимосвязи социально-экономических явлений.
5. Экстраполяция тенденции как метод прогнозирования.
6. Значение социально-экономической статистики и ее содержание в современных условиях.
7. Характеристика численности и состава населения России (Арх.обл., г.Котласа).
8. Региональные сопоставления уровня развития человеческого потенциала в РФ.

Показатели, критерии и шкала оценивания исследовательской работы

Наименование показателя	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Количество баллов

I. КАЧЕСТВО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (РЕФЕРАТА)			
Соответствие содержания работы заданию, степень раскрытия темы. Обоснованность и доказательность выводов	– соответствие содержания теме и плану работы; – умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы; – уровень владения тематикой и научное значение исследуемого вопроса; – наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.	10	
Грамотность изложения и качество оформления работы	– правильное оформление ссылок на используемую литературу; – грамотность и культура изложения; – владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; – соблюдение требований к объему реферата; – отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; – научный стиль изложения.	5	
Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы	– степень знакомства автора работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики; – полнота цитирования источников, степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов. – дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы; – новизна поданного материала и рассмотренной проблемы	5	
	Общая оценка за выполнение	20	
II. КАЧЕСТВО ДОКЛАДА			
Соответствие содержания доклада содержанию работы		5	
Выделение основной мысли работы		5	
Качество изложения материала. Правильность и точность речи во время защиты реферата		5	
	Общая оценка за доклад	15	
III. ОЦЕНКА ПРЕЗЕНТАЦИИ			
Дизайн и оформление слайдов		3	
Слайды представлены в логической последовательности		3	
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)		3	

	Общая оценка за презентацию	9	
IV. ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ			
Вопрос 1		2	
Вопрос 2		2	
Вопрос 3		2	
	Общая оценка за ответы на вопросы	6	
	ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ЗАЩИТУ	50	

Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Если обучающийся набирает от максимально возможной суммы баллов
от 90 до 100% - оценка «отлично»;
от 80 до 89% - оценка «хорошо»,
от 60 до 79% - оценка «удовлетворительно»,
менее 60% - оценка «неудовлетворительно».

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Вид промежуточной аттестации: зачет (устный)

Перечень вопросов к зачету:

1. Понятие, предмет статистики. История развития.
2. Основные понятия статистики.
3. Требования к статистической информации.
4. Статистическое наблюдение и методология его проведения.
5. Формы статистического наблюдения.
6. Виды статистического наблюдения.
7. Статистическое исследование, основные этапы его проведения.
8. Группировка и сводка статистических данных.
9. Виды и построение вариационных рядов.
10. Графическое представление данных.
11. Абсолютные величины.
12. Относительные величины.
13. Средние величины. Средняя арифметическая и ее свойства.
14. Средние величины: гармоническая, геометрическая, квадратическая.
15. Структурные средние величины.
16. Показатели вариации.
17. Дисперсионный анализ. Правило сложения дисперсий.
18. Выборочное наблюдение. Способы формирования выборки.
19. Выборочное наблюдение. Доверительные интервалы.
20. Выборочное наблюдение. Определение объема выборки.

Критерии оценки:

Зачет выставляется, если ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются знания статистических методов и моделей. Соблюдаются нормы речи. Грамотно используются статистическая и экономическая терминология.

Зачет не выставляется, если студентом демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Отмечается слабое владение терминологией.

Вид промежуточной аттестации: экзамен (устный)

Перечень вопросов к экзамену:

1. Понятие, предмет статистики. История развития.
2. Основные понятия статистики.
3. Требования к статистической информации.
4. Статистическое наблюдение и методология его проведения.
5. Формы статистического наблюдения.
6. Виды статистического наблюдения.
7. Статистическое исследование, основные этапы его проведения.
8. Группировка и сводка статистических данных.
9. Виды и построение вариационных рядов.
10. Графическое представление данных.
11. Абсолютные величины.
12. Относительные величины.
13. Средние величины. Средняя арифметическая и ее свойства.
14. Средние величины: гармоническая, геометрическая, квадратическая.
15. Структурные средние величины.
16. Показатели вариации.
17. Дисперсионный анализ. Правило сложения дисперсий.
18. Сущность и этапы корреляционно-регрессионного анализа.
19. Линейный коэффициент корреляции и его свойства.
20. Построение уравнения регрессии для линейной формы связи.
21. Множественная (многофакторная) регрессия.
22. Понятие и виды рядов динамики.
23. Правила построения рядов динамики.
24. Показатели анализа рядов динамики.
25. Средние показатели анализа рядов динамики.
26. Структура ряда динамики. Тренд.
27. Аналитическое выравнивание как метод выделения тренда и его применение при прогнозировании.
28. Анализ сезонных колебаний.
29. Понятие экономических индексов. Классификация индексов.
30. Построение индивидуальных индексов.
31. Агрегатная форма сводных индексов.
32. Средние взвешенные индексы.
33. Индексы переменного, постоянного состава, индекс структурных сдвигов.
34. Население как объект статистического исследования. Источники информации о населении.

35. Естественное и механическое движение населения.
36. Статистика рынка труда. Экономически активное население. Занятость и безработица.
37. Система показателей уровня жизни населения.
38. Выборочное наблюдение. Способы формирования выборки.
39. Выборочное наблюдение. Доверительные интервалы.
40. Выборочное наблюдение. Определение объема выборки.

Критерии оценивания:
– полнота и правильность ответа;
– степень осознанности, понимания изученного

Показатели и шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели
5	– обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; – обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; – излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
4	– обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого
3	– обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: – излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого
2	– обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал