МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью
Сертификат: 1c6cfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820
Владелец: Троян Павел Ефимович
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление в территориальных и структурно-функциональных социально-экономических системах**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**
Курс: **2**
Семестр: **3, 4**
Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	4 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	4	4	8	часов
2	Практические занятия	2	6	8	часов
3	Всего аудиторных занятий	6	10	16	часов
4	Самостоятельная работа	30	58	88	часов
5	Всего (без экзамена)	36	68	104	часов
6	Подготовка и сдача зачета	0	4	4	часов
7	Общая трудоемкость	36	72	108	часов
				3.0	З.Е.

Контрольные работы: 4 семестр - 1
Зачет: 4 семестр

Томск 2018

Согласована на портале № 45302

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 318 от « 3 » 7 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного 10.12.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. АОИ _____ З. П. Лепихина

Заведующий обеспечивающей каф. АОИ _____ Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ _____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф. АОИ _____ Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ) _____ А. А. Сидоров

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ) _____ Н. Ю. Салмина

Согласована на портале № 45302

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

дать студентам представление о содержании статистики как научной дисциплины, познакомить с ее основными понятиями, методами получения статистической информации о социально-экономических явлениях и ее обобщения, методологией и методиками исчисления важнейших статистических аналитических показателей социально-экономических процессов

1.2. Задачи дисциплины

– сформировать у студентов знания, умения и навыки в использовании методов получения статистической информации, использовании методологии построения статистических группировок и систем обобщающих статистических показателей, методов их измерения или расчёта, содержательной интерпретации результатов; выявления тенденций в развитии социально-экономических процессов

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Статистика» (Б1.В.ОД.13) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Математика.

Последующими дисциплинами являются: Демография, Социально-экономическая статистика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** • основные источники статистической информации, • методологические основы проведения статистического исследования и построения систем обобщающих статистических показателей, • методы измерения статистических показателей, расчёта обобщающих показателей ;

– **уметь** • составить план статистического исследования реальной ситуации, сформировать круг характеризующих ее исходных показателей, • применять количественные и качественные методы анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов и организаций • систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать конкретные предложения и готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений;

– **владеть** • навыками проведения статистического исследования реальной ситуации; • навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти и органов управления организациями и содержательной интерпретации статистической информации; • навыками использования программных средств для обработки, анализа и систематизации информации

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		3 семестр	4 семестр
Аудиторные занятия (всего)	16	6	10
Лекции	8	4	4

Согласована на портале № 45302

Практические занятия	8	2	6
Самостоятельная работа (всего)	88	30	58
Выполнение домашних заданий	4	4	0
Проработка лекционного материала	32	10	22
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	22	8	14
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	20	8	12
Выполнение контрольных работ	10	0	10
Всего (без экзамена)	104	36	68
Подготовка и сдача зачета	4	0	4
Общая трудоемкость, ч	108	36	72
Зачетные Единицы	3.0		

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
3 семестр					
1 Статистическое исследование: источники данных, содержание этапов.	2	1	16	19	ПК-6
2 Статистические величины и методы их исчисления	2	1	14	17	ПК-6
Итого за семестр	4	2	30	36	
4 семестр					
3 Ряды динамики и их анализ	2	4	36	42	ПК-6
4 Индексы и индексный метод	2	2	22	26	ПК-6
Итого за семестр	4	6	58	68	
Итого	8	8	88	104	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
1 Статистическое исследование: источники данных, содержание этапов.	Предмет, метод и задачи статистики в государственном и муниципальном управлении. Источники статистической информации. Статистическое исследование. Вы-	2	ПК-6

Согласована на портале № 45302

	борочный метод в статистике. Сводка и группировка данных.		
	Итого	2	
2 Статистические величины и методы их исчисления	Абсолютные статистические величины. Относительные величины, Средние величины. Понятие и показатели вариации	2	ПК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
4 семестр			
3 Ряды динамики и их анализ	Понятие и виды временных рядов. Показатели интенсивности. Средние показатели. Выравнивание временного ряда.	2	ПК-6
	Итого	2	
4 Индексы и индексный метод	Понятие экономического индекса. Индивидуальные индексы. Общие индексы. Территориальные индексы.	2	ПК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
Итого		8	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин			
	1	2	3	4
Предшествующие дисциплины				
1 Математика		+	+	+
Последующие дисциплины				
1 Демография		+	+	
2 Социально-экономическая статистика	+	+	+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПК-6	+	+	+	Контрольная работа, Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Зачет, Тест

Согласована на портале № 45302

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
1 Статистическое исследование: источники данных, содержание этапов.	Этапы статистического исследования. Формы, виды, способы статистического наблюдения.	1	ПК-6
	Итого	1	
2 Статистические величины и методы их исчисления	Исчисление статистических величин	1	ПК-6
	Итого	1	
Итого за семестр		2	
4 семестр			
3 Ряды динамики и их анализ	Показатели временного ряда	2	ПК-6
	Выравнивание временного ряда	2	
	Итого	4	
4 Индексы и индексный метод	Вычисление экономических индексов	2	ПК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		6	
Итого		8	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
3 семестр				
1 Статистическое исследование: источники данных, содержание этапов.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-6	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	6		
	Выполнение домашних заданий	4		
	Итого	16		

Согласована на портале № 45302

2 Статистические величины и методы их исчисления	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-6	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	14		
Итого за семестр		30		
4 семестр				
3 Ряды динамики и их анализ	Выполнение контрольных работ	10	ПК-6	Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6		
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8		
	Проработка лекционного материала	12		
	Итого	36		
4 Индексы и индексный метод	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-6	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6		
	Проработка лекционного материала	10		
	Итого	22		
Итого за семестр		58		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
Итого		92		

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Годин, А.М. Статистика [Электронный ресурс] [Электронный ресурс] [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: учебник / А.М. Годин. — Электрон. дан. — Москва Дашков и К, 2017. — 412 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93468 (дата обращения: 04.09.2018).

Согласована на портале № 45302

12.2. Дополнительная литература

1. Лепихина З.П. Статистика: Учебное пособие/ З. П. Лепихина; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2005. - 284 с.: ил.. - Библиогр.: с. 277-278. - ISBN 5-86889-273-9. (Рекомендовано СибРУМЦ в качестве учебно-методического пособия для студентов вузов) (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)
2. Лацкевич, Н.В. Статистика [Электронный ресурс] [Электронный ресурс] [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: учебное по-собие / Н.В. Лацкевич, С.А. Дещеня, Т.Н. Бессонова. — Электрон. дан. — Минск "Вышэйшая школа", 2015. — 369 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/75126 (дата обращения: 04.09.2018).
3. Харченко Н.М. : Статистика : Учебник / Н. М. Харченко. - М. : Дашков и К°, 2007. - 366 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 361-363. - ISBN 5-91131-126-7. (Допущен УМО в качестве учебника для студентов вузов). (наличие в библиотеке ТУСУР - 40 экз.)

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Статистика [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным работам, практическим занятиям и организации самостоятельной работы / З. П. Лепихина - 2018. 94 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/8269 (дата обращения: 04.09.2018).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Образовательный портал университета http://edu.tusur.ru
2. При изучении рекомендуется использовать базы данных и информационные справочные системы, к которым у ТУСУРа есть доступ https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория «Операционные системы и СУБД»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения кур-

Согласована на портале № 45302

совых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 430 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core 2 Duo E6550 2.3 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 250 Гб (12 шт.);
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

– Google Chrome
– LibreOffice
– Microsoft Windows 7 Pro
– Mozilla Firefox
– Архиватор7z 16.04, GNU LGPL
– Файловый менеджерFAR 3.0.5000, Модифицированная лицензияBSD(3-clauseBSDlicense)

Лаборатория «Информатика и программирование»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 428 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core 2 Duo E6550 2.3 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 250 Гб (14 шт.);
- Меловая доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

– Google Chrome
– LibreOffice
– Microsoft Windows 7 Pro
– Mozilla Firefox
– Архиватор7z 16.04, GNU LGPL
– Файловый менеджерFAR 3.0.5000, Модифицированная лицензияBSD(3-clauseBSDlicense)

Учебная аудитория / Лекционная аудитория с интерактивным проектором и маркерной доской

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 418 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core 2 Duo E6550 2.3 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 250 Гб;
- Телевизор Samsung PS50C7HX/BWT;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

– 7-Zip

Согласована на портале № 45302

– Google Chrome
– Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
– Microsoft Windows
– OpenOffice

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1). Из каких элементов состоит статистическая совокупность?
конкретных числовых значений статистических показателей
результатов сводки

Согласована на портале № 45302

статистических показателей

социально-экономических объектов или явлений общественной жизни

2) Для количественного анализа деятельности предприятия применяются относительные статистические величины. Какую относительную величину можно определить, если известны значения относительных величин планового задания и выполнения плана?

динамики

структуры

координации

интенсивности

3) Если все значения признака уменьшить в 2 раза, то как изменится средняя арифметическая?

не изменится

уменьшится в 4 раза

увеличится в 2 раза

уменьшится в 2 раза

4) Избирательной комиссией по выбору мэра города Энска, где были выдвинуты три кандидата, представлены следующие данные:

Общая численность электората составляет 126340 человек. Явка на выборы составила 65%. За кандидата Иванова проголосовали 19153 человека, за Кузнецова - 20837 человек, а остальные проголосовали за Петрова.

При условии, что для победы необходимо набрать более 50% голосов голосовавших избирателей, кто из кандидатов избран мэром по результатам голосования ?

Иванов

Кузнецов

Петров

Никто из кандидатов не набрал более 50% голосов

5) Какой орган является высшим органом государственной статистики в России?

Государственный комитет по статистике РФ

Федеральная служба государственной статистики РФ

Центральное статистическое управление РФ

Правительство РФ

6) Среднегодовая численность населения области в 2011 году была 1064,4 тысяч человек. Из них городское население составило 715 тысяч человек. Каков удельный вес сельского населения области?

32,8%

3,05

1,49

67,2%

7) Темп роста показателя объем производства равен 93%. Что это означает?

рост объема производства на 0,93 %

снижение объема производства на 93%

рост объема производства на 7 %

снижение объема производства на 7 %

8) Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника в РФ в январе 2017 г. составила 34422 рубля, при этом темп роста в январе составил 72,38 %.

Каким был размер среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работника в декабре 2016 года (в рублях)?

34494,38

47557,34

24914,64

21027,25

9) На предприятии с 1 по 18 число месяца работали 45 человек, с 19 по 27 – 48 человек, с 28 по 31 число – 50 человек. Какова среднесписочная численность работников за месяц (чел.)?

Согласована на портале № 45302

48,7
46,5
47,6
48

10) Темп роста показателя объем производства равен 1,03. Что это означает?

снижение объема производства на 3 %
рост объема производства на 3 %
рост производства на 30 %
рост объема производства на 103%

11) Для получения достоверных данных в выборочном статистическом исследовании необходимо соблюдать определенные требования. Как называется способность выборочной совокупности адекватно представлять характеристики генеральной совокупности?

вариация выборки
систематичность выборки
презентабельность выборки
репрезентативность выборки

12) По состоянию на 1 июля 2009 года международные резервы Центрального банка РФ составляли $412,6 млрд., а на 1 июля 2008 года объём международных резервов России составлял $569 млрд,

Как изменился показатель объем международных резервов в этот период?

показатель снизился на 27,5 %.
рост показателя составил 137,9 %.
показатель снизился в 2,7 раза
показатель не изменился

13) Выпуск продукции фирмой за первый год увеличился в 3 раза, а за следующий год поднялся еще на 200% по сравнению с предыдущим периодом. Сколько процентов составляет среднегодовой темп роста выпуска продукции?

200 %.
250 %.
300 %
245%

14) В 2014 году магазин продал 5 тонн сахара по цене 20 рублей за кг. В 2015 году планировалось получить сумму на 20 тыс. рублей больше. Для этого цена на сахар в 2015 году была увеличена на 10%. Фактически было продано 4,5 тонн сахара. Сколько процентов в итоге составило выполнение плана?

82,5 %.
99,3 %.
90 %
110%

15) Какую среднюю величину следует применить для вычисления среднего балла успеваемости студентов по факультету в целом, если известны данные о среднем балле успеваемости и количестве студентов в каждой из академических групп факультета?

арифметическую простую
арифметическую взвешенную
геометрическую
гармоническую взвешенную

16) Численность работников фирмы на начало 2012 года составила 302 человек, 2013 года – 364 человек, 2014 года – 368 человек, 2015 года – 370 человек. Какова среднегодовая численность работников фирмы в этот период?

351 человек
356 человек
267 человек
364 человек

17) Темп роста производства в апреле к предыдущему месяцу составил 97%, в мае относи-

Согласована на портале № 45302

тельно апреля - 102%, а в июне - 110% к маю. Чему равен общий рост производства промышленных товаров за второй квартал (темп роста производства в июне по сравнению с мартом)?

103,0%

108,8%

309%

показатель не может быть рассчитан

18) В текущем периоде по сравнению с предыдущим товарооборот увеличился на 7%, а цены повысились на 3%. Как изменился физический объем реализации товара?

увеличился на 4,0 %

уменьшился на 4,0 %

увеличился на 3,9 %

увеличился на 10,0 %.

19) Зная индекс цен на товары и индекс физического объема, какой индекс можно определить?

агрегатный индекс цен Пааше

территориальный индекс

индекс стоимости продукции

индекс переменного состава

20) Как называются показатели динамики, получаемые при сопоставлении показателей каждого текущего уровня с уровнем, принятым за базу?

базисными

цепными

остаточными

моментными

14.1.2. Темы домашних заданий

Организация государственной статистики в Российской Федерации

14.1.3. Зачёт

1. Объект, предмет, задачи статистики
2. Основные категории статистики
3. Абсолютные статистические величины
4. Относительные статистические величины
5. Этапы статистического исследования. Статистическое наблюдение: формы, виды, способы
6. Вариационные ряды
7. Вариация: сущность, показатели
8. Средние величины: сущность, виды. Средние арифметические величины
9. Средние величины: сущность, виды. Средняя геометрическая величина
10. Средние величины: сущность, виды.. Средняя гармоническая величина
11. Структурные средние: Мода и медиана
12. Статистические группировки: понятие, виды. Типологические группировки
13. Статистические группировки: понятие, виды. Структурные группировки
14. Статистические группировки: понятие, виды. Аналитические группировки. Правило сложения диспер-сий
15. Ряды динамики: понятие, виды. Показатели цепные, базисные
16. Ряды динамики: понятие, виды. Средние показатели
17. Составляющие ряда динамики. Тренд. Выравнивание методом укрупнения интервалов
18. Составляющие ряда динамики. Тренд. Выравнивание методом скользящих средних
19. Составляющие ряда динамики. Тренд. Аналитическое выравнивание: линейная модель
20. Оценка модели временного ряда. Критерий Фишера. Коэффициент детерминации
21. Экономические индексы: сущность, виды. Индивидуальные индексы
22. Экономические индексы: сущность, виды. Общие индексы в агрегатной форме
23. Экономические индексы: сущность, виды. Средние индексы
24. Экономические индексы: сущность, виды. Территориальные индексы

Согласована на портале № 45302

25. Системы индексов
26. Индекс-дефлятор
27. Индексы структурных сдвигов

14.1.4. Вопросы на самоподготовку

Основы выборочного метода
Представление статистических данных
Структурные индексы

14.1.5. Темы опросов на занятиях

Виды относительных и средних величин
Индивидуальные, общие, территориальные индексы

14.1.6. Темы контрольных работ

Выборочный метод: расчет объема и ошибок выборки

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоро-

Согласована на портале № 45302

вья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 45302