

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна

Должность: Директор

Дата подписания: 03.02.2026 09:02:19

Уникальный программный ключ:

0a44cc3e5f9b7d651a2d0a8108f801d8c

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УиНР ВО

ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ»

Калекин В.В.

« _____ » 20 _____ г.

Шифр дисциплины: 2025.23.03.01.01 . Б1.В.03
(шифр ОПОП) (шифр дисциплины из учебного плана)

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля):

Статистика

(полное наименование дисциплины (модуля), в строгом соответствии с учебным планом)

Омск

2025
(год набора)

Составлена _____ Старшим преподавателем _____ кафедры _____ ЭиУТ
(должность) (сокращенное наименование кафедры)
_____, _____ Д.Б. Газизова
(ученая степень) (ученое звание) (И.О. Фамилия)
_____, _____ Д.Б. Газизова _____ 20 _____ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) число _____ месяц _____ год

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
экономики и управления на транспорте

(наименование кафедры полностью)

от « _____ » _____ 20 _____ г., _____ Протокол № _____
число _____ месяц _____ год

Зав. кафедрой _____ ЭиУТ _____ И.И. Яновский
(сокращенное наименование кафедры) (подпись) (И.О. Фамилия)

Согласована:

Руководитель ОПОП _____ к.э.н., доцент _____ С.П. Тестов
(ученая степень, ученое звание) (подпись) (И.О. Фамилия)

Заведующий библиотекой ОИВТ _____ И.Д. Скоробогатова
(подпись) (И.О. Фамилия)

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

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины является овладение студентами статистической методологией и ее применение при исследовании социально-экономических процессов, протекающих на предприятиях, на уровне видов экономической деятельности и в национальной экономике в целом.

1.2. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения по дисциплине (модуля), как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

1.2.1. Универсальные компетенции (УК): дисциплина не формирует универсальные компетенции.

1.2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК): дисциплина формирует общепрофессиональные компетенции.

Компетенция		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	
ОПК-1	способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	Знать: Фундаментальные основы методов статистики. Уметь: Выбирать статистические методы, наиболее эффективные для обработки и анализа конкретных данных в соответствии с поставленной задачей. Владеть: Статистическим инструментарием обработки и анализа конкретных социально-экономических данных в соответствии с поставленной задачей.

1.2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	
ОПК-3	способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	Знать: Методы анализа статистической информации Уметь Интерпретировать результаты полученного анализа статистических показателей Владеть: Навыками представления статистических данных в удобном для восприятия виде

1.2.4. Профессиональные компетенции профиля или специализации (ПКС): дисциплина не формирует профессиональные компетенции профиля или специализации.

1.2.5. Компетентности МК ПДНВ (КМК): дисциплина не формирует компетенции МК ПДНВ (КМК).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) реализуется в рамках	формируемой участниками образовательных отношений	части
	(обязательной, формируемой участниками образовательных отношений или факультативной)	

основной профессиональной образовательной программы.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах (з.е.) с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Для очной формы обучения:
(очной, очно-заочной или заочной)

Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов					Курс 2																				
													Сем. 3										Сем. 4										
Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КоР	КРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КоР	КРП	СР	Контроль	
3					4	4	36	144	144	48	60	36	4	144	20		24	4			60	36											

Для заочной формы обучения:
(очной, очно-заочной или заочной)

Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов					Курс 3																			
Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КоР	КРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КоР	КРП	СР	Контроль
3					4	4	36	144	144	14	112	18	4	144	6		8					112	18									

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

4.1. Разделы и темы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах):

№	Разделы и темы дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая СР											
		Лек			Лаб			Пр			СР		
		О	ОЗ	З	О	ОЗ	З	О	ОЗ	З	О	ОЗ	З
Раздел 1 Общая теория статистики													
1.1	Введение в статистику. Предмет, метод, задачи статистики	1									5		10
1.2	Статистическое наблюдение	1		1				2			5		10
1.3	Сводка и группировка	2		1				2		1	5		10
1.4	Статистические таблицы и графики	2		1				4		2	5		10
1.5	Обобщающие статистические показатели	2		1				4		2	5		10
1.6	Средние величины и показатели вариации	2		1				2		1	5		10
1.7	Статистическое изучение динамики явлений	2		1				2		1	5		10
1.8	Экономические индексы	2						2		1	5		10
1.9	Выборочное наблюдение	2						2			5		10
1.10	Статистическое изучение взаимосвязи явлений	2						2			5		10
2	Раздел 2 Статистика речного транспорта												
2.1	Значение статистики транспорта	1									5		2
2.2	Статистика перевозок грузов и пассажиров	1						2			5		10
ИТОГО		20		6				24		8	60		112

Примечания: О – очная форма обучения, ОЗ – очно-заочная форма обучения, З – заочная форма обучения.

4.2. Содержание разделов и тем дисциплины

Раздел 1 Общая теория статистики

Тема 1.1. Введение в статистику. Предмет, метод и задачи статистики.

Становление статистики как науки. Понятие статистики и её задачи. Предмет, объект и метод статистического исследования. Базовые понятия и категории статистической науки. Статистическая совокупность. Особенности статистической методологии. Стадии статистического исследования. Понятие о статистической информации.

Тема 1.2. Статистическое наблюдение

Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения.

Формы, методы и способы статистического наблюдения. Ошибки статистического наблюдения, их классификация. Контроль материала статистического наблюдения, его виды. Методы обеспечения точности статистических данных.

Тема 1.3. Сводка и группировка

Статистическая сводка. Классификации и группировки, их значение в статистике. Статистическая группировка, ее виды, группировочные признаки и правила образования групп. Способы вторичной группировки. Ряды распределения, их построение и графическое изображение.

Тема 1.4. Статистические таблицы и графики

Понятие и элементы статистической таблицы. Виды таблиц. Основные правила составления и заполнения таблиц. Понятие и элементы статистического графика. Виды графиков, принципы и правила их построения, область применения.

Тема 1.5. Обобщающие статистические показатели

Классификация показателей, используемых при статистических измерениях. Общие, частные и индивидуальные показатели. Понятие абсолютных величин, их виды. Понятие относительных величин, их виды. Способы расчета относительных величин.

Тема 1.6. Средние величины и показатели вариации

Средние величины. Сущность и значение средних величин. Виды средних величин. Структурные средние величины, их виды, способы расчета. Степенные средние величины, их виды, способы расчета. Расчет средних величин по результатам группировки.

Понятие вариации, показатели вариации. Виды дисперсий, правило их сложения. Вариация альтернативного признака.

Тема 1.7. Статистическое изучение динамики явлений

Ряды динамики. Понятие и классификация рядов динамики. Средние уровни рядов динамики. Правила построения рядов динамики, периодизация развития, сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики. Сравнение рядов динамики. Показатели, используемые для характеристики рядов динамики. Анализ рядов динамики. Способы обработки рядов динамики. Элементы прогнозирования и интерполяции. Измерение сезонных колебаний

Тема 1.8. Экономические индексы

Понятие и классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Формы представления общих индексов. Принципы построения индексов. Индексы объемов и цен.

Индексы в анализе средних величин. Индексы постоянного, переменного состава, структурных сдвигов. Индексы с постоянными и переменными весами. Территориальные индексы. Индексный метод анализа.

Тема 1.9. Выборочное наблюдение

Понятие выборочного наблюдения, способы отбора статистических данных. Генеральная и выборочная совокупности, их характеристика. Ошибки выборочного наблюдения. Определение объема выборочной совокупности. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.

Тема 1.10. Статистические методы анализа взаимосвязей

Статистические связи. Понятие о статистической связи. Задачи статистического изучения взаимосвязей. Классификация связи. Методы выявления и характеристики взаимосвязи. Коэффициент детерминации. Корреляционное отношение. Однофакторная корреляция и регрессия. Парная корреляция. Линейная регрессия. Метод наименьших квадратов. Формы нелинейных уравнений регрессии. Количественная оценка тесноты связи. Оценка значимости параметров взаимосвязи. Непараметрические методы оценки связи. Анализ таблиц взаимной сопряженности, оценка тесноты связи для качественных и альтернативных признаков.

Раздел 2 Статистика речного транспорта

Тема 2.1 Значение статистики транспорта

Предмет статистики транспорта и ее методология.

Основные принципы организации статистики транспорта и ее задачи.

Значение и задачи статистики транспортных средств.

Статистическое изучение транспортных средств железнодорожного транспорта.

Статистическое изучение транспортных средств автомобильного транспорта.

Статистическое изучение транспортных средств ВВТ.

Формирование информационной базы статистического исследования.

Программно-методические и организационные вопросы плана статистического наблюдения.

Тема 2.2 Статистика перевозок грузов и пассажиров

Значение и задачи статистики перевозок грузов и пассажиров.

Основные принципы и показатели учета перевозок грузов и пассажиров.

Статистика перевозок грузов и пассажиров на водном транспорте.

Основные направления статистического анализа отчетных данных по перевозкам грузов и пассажиров.

4.3. Содержание лабораторных работ

Дисциплина не предусматривает лабораторные работы.

4.4. Содержание практических занятий

Раздел (тема) дисциплины	Тема практического занятия
<i>Раздел 1 Общая теория статистики</i>	
Тема 1.2 Статистическое наблюдение	Основные понятия статистики как науки. Составление плана статистического наблюдения. Определение вида, формы статистического наблюдения, способа и метода регистрации фактов, контроль материалов статистического наблюдения. Семинар
Тема 1.3 Сводка и группировка	Группировки по атрибутивному признаку, вторичные группировки. Решение задач
Тема 1.4 Статистические таблицы и графики	Построение макетов таблиц, представление статистических данных в виде таблиц, их анализ. Решение задач
Тема 1.5 Обобщающие статистические показатели	Вычисление абсолютных и относительных величин. Решение задач
Тема 1.6 Анализ вариации	Степенные средние величины. Структурные средние величины. Показатели вариации. Сложение вариаций (дисперсий). Решение задач
Тема 1.7. Статистическое изучение динамики явлений	Показатели рядов динамики (базисные, цепные). Решение задач
Тема 1.8. Экономические индексы	Индивидуальные и общие индексы. Индексы количественных и качественных показателей. Решение задач
Тема 1.9. Выборочное наблюдение	Показатели выборочной совокупности, генеральной совокупности. Численность выборки. Особенность малых выборок. Решение задач
Тема 1.10. Статистические методы анализа взаимосвязей	Парная корреляция, количественная оценка тесноты связи, расчет параметров уравнения регрессии. Решение задач
<i>Раздел 2 Статистика речного транспорта</i>	
Тема 2.2 Статистика перевозок грузов и пассажиров	Проведение оценки объема грузооборота и пассажирооборота. Решение задач

4.5. Курсовая работа

Дисциплина не предусматривает курсовую работу.

4.6. Курсовой проект

Дисциплина не предусматривает курсовой проект.

4.7. Самостоятельная работа. Контроль самостоятельной работы

В самостоятельную работу студента входит подготовка к занятиям по дисциплине путём изучения теоретического материала по источникам, указанным в перечне основной и дополнительной литературы, выполнение практических работ, оформление практических заданий и подготовка к их защите.

Контроль самостоятельной работы осуществляется в ходе практических занятий.

4.8. Интерактивные формы обучения

В процессе освоения данной учебной дисциплины интерактивные формы используются при изучении следующих тем:

Раздел (тема) дисциплины	Количество часов		
	О	ОЗ	З
Тема 1.3. Сводка и группировка	2		2
Тема 1.4 Статистические таблицы и графики	2		2
Тема 1.7 Статистическое изучение динамики явлений	2		2
Тема 1.8 Экономические индексы	2		1
Тема 1.10 Статистическое изучение взаимосвязи явлений	2		
Тема 2.2 Статистика перевозок грузов и пассажиров	2		
Итого	12		7

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Описание показателя
Оценка «отлично»	Обучаемым теоретическое содержание курса освоено полностью, студент четко, логически стройно излагает материал, свободно решает поставленные задачи, использует в ответе дополнительный материал, легко анализирует результаты проведенных исследований.
Оценка «хорошо»	Обучаемым теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все необходимые учебные задания выполнены. Обучающийся хорошо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе.
Оценка «удовлетворительно»	Обучаемым теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, студент допускает неточности, нет единого представления об изученном предмете.
Оценка «неудовлетворительно»	Обучаемый не знает значительной части программного материала, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ОПК-1

Примерные вопросы и задачи:

- | |
|---|
| 1. Объем перевезенных грузов за отчетный период по сравнению с предыдущим вырос на 15 %.
Темп роста объема перевезенных грузов равен ____%. (<i>Ответ в формате: 220</i>). |
|---|

2. Исходные данные о численности работников с распределением по разрядам

Разряд тарифный	1	2	3	4	5	6
Количество рабочих (слесарь-судоремонтник)	-	5	4	8	15	2

Средний тарифный разряд слесарь-судоремонтник _____. (Ответ в формате: 2,21).

3. Данные о деятельности предприятия

Показатель	Относительная величина выполнения плана, %
Выручка от реализации продукции	
Количество реализованной продукции	130,0
Цена за единицу продукции	96,7

Относительная величина выполнения плана по выручке от реализации продукции составит _____. (Ответ в формате: 102,2).

4. Исходные данные о результатах деятельности предприятия

Показатель	План	Факт отчетного периода	Относительная величина выполнения плана, %
Объем произведенной продукции, шт.	200	275	137,5
Численность персонала, чел.	7	8	114,3
Выработка одного работника, шт.	28,6	34,4	120,3

Оценка выполнения плана в разрезе представленных показателей позволяет констатировать, что у предприятия:

a. ☐ экстенсивный путь развития

b. ☐ интенсивный путь развития

c. ☐ интегральный путь развития

d. ☐ инвестиционный путь развития

5. Узаконенная, общепринятая, нормативная группировка – это:

a. ☐ систематизация

b. ☐ классификация

c. ☐ верификация

d. ☐ волатильность

6. Сумма всех удельных весов показателя структуры:

a. ☐ больше или равна 1

b. ☐ равна 1

c.	☐	равна 0
d.	☐	меньше или равна 0

7. Внешнеторговый оборот РФ в 2000 г.		
	Показатель	Сумма, млрд. долл.
	Внешнеторговый оборот – всего	150,4
	В том числе	
	экспорт	105,5
	импорт	44,9
Относительный показатель координации составил 2,35 млрд. долл., что означает:		
a.	☐	на каждый миллиард долларов экспорта приходится 2,35 млрд. долл. импорта
b.	☐	на каждый миллиард долларов импорта приходится 2,35 млрд. долл. экспорта
c.	☐	на каждый миллиард долларов экспорта приходится менее 2,35 млрд. долл. импорта
d.	☐	на каждый миллиард долларов импорта приходится более 2,35 млрд. долл. экспорта

8. Название графика и условные обозначения – это:		
a.	☐	Экспликация графика
b.	☐	масштабные ориентиры графика
c.	☐	пространственные ориентиры графика
d.	☐	поле графика

9. Признаки, изменяющиеся под действием факторных признаков, являются:		
a.	☐	результативными признаками
b.	☐	количественными признаками
c.	☐	качественными признаками
d.	☐	Атрибутивными признаками

10. Анализ таблицы, включающий: анализ отдельных групп подлежащего по соответствующим признакам сказуемого; выявление соотношения и пропорций между группами явлений по одному и разным признакам; сравнительный анализ и формулировку выводов по отдельным группам и по всей совокупности в целом; установление закономерностей и определение резервов развития изучаемого объекта – это:		
a.	☐	структурный анализ
b.	☐	содержательный анализ
c.	☐	логический анализ
d.	☐	счетный анализ

11. Количественную определенность графику дает		
a.	☐	Экспликация графика
b.	☐	масштабные ориентиры графика
c.	☐	пространственные ориентиры графика
d.	☐	поле графика

12. Планомерный и научно-организованный сбор первичной статистической информации - это:

- a. ☐ график
- b. ☐ статистическое наблюдение
- c. ☐ мода
- d. ☐ медиана

13. Наиболее часто встречающаяся величина признака - это:

- a. ☐ график
- b. ☐ статистическое наблюдение
- c. ☐ мода
- d. ☐ медиана

14. К каким группировочным признакам относятся возраст сотрудников:

- a. ☐ к пассивным
- b. ☐ к количественным
- c. ☐ к интерактивным
- d. ☐ к атрибутивным

15. В каких единицах выражаются абсолютные статистические показатели:

- a. ☐ В процентах
- b. ☐ В натуральных
- c. ☐ В промилле
- d. ☐ В коэффициентах

16. Относительная величина динамики рассчитывается как отношение фактического уровня отчетного периода к:

- a. ☐ фактическому уровню предыдущего периода
- b. ☐ к плановому уровню
- c. ☐ к среднему уровню
- d. ☐ к интервальному уровню

17. Относительная величина планового задания рассчитывается как отношение к фактическому уровню предыдущего периода:

- a. ☐ фактического уровня отчетного периода
- b. ☐ планового уровня
- c. ☐ среднего уровня
- d. ☐ интервального уровня

18. Относительная величина структуры совокупности рассчитывается как отношение части совокупности к:

- a. ☐ Всей совокупности
- b. ☐ к плановому уровню
- c. ☐ к среднему уровню

d. ☐ к интервальному уровню

19. Коэффициент вариации измеряет колеблемость признака:

- a. ☐ в относительном выражении
- b. ☐ в абсолютном выражении
- c. ☐ в натуральном выражении
- d. ☐ в среднем выражении

20. Повторный отбор отличается от бесповторного тем, что...

- a. ☐ отобранная однажды единица наблюдения возвращается в генеральную совокупность
- b. ☐ отбор повторяется, если в процессе выборки произошел сбой
- c. ☐ повторяется несколько раз расчет средней ошибки выборки
- d. ☐ отбор повторяется, если в процессе выборки выявили ошибку

21. Ряд динамики, характеризующий уровень развития социально-экономического явления на определенные даты времени, называется...

- a. ☐ моментным
- b. ☐ интервальным
- c. ☐ средним
- d. ☐ относительным

22. Абсолютный прирост исчисляется как...

- a. ☐ разность уровней ряда
- b. ☐ отношение уровней ряда
- c. ☐ делением уровней ряда
- d. ☐ суммой уровней ряда

23. Основная тенденция в сторону увеличения или уменьшения это ...

- a. ☐ тренд
- b. ☐ сезонность
- c. ☐ мода
- d. ☐ медиана

Вопросы:

- ~ Предмет, метод и значение статистики
- ~ Организация статистики в России.
- ~ Этапы статистического наблюдения.
- ~ Формы и виды статистического наблюдения.

Задача:

На основании данных об объеме грузооборота по Акционерному обществу рассчитайте относительные величины структуры по плану и фактически:

Предприятие	План грузооборота, тыс. руб.	Фактический грузооборот, тыс. руб.
-------------	---------------------------------	---------------------------------------

1	2840	2854
2	2500	2704
3	4510	3901
4	3890	3800
Итого по АО		

Оцените полученные результаты.

ОПК-3

Примерные вопросы и задачи:

1. Относительные величины выражаются в:

- a. ☐ килограммах, метрах, тоннах, штуках
- b. ☐ рублях, копейках
- c. ☐ коэффициентах, процентах, промилле
- d. ☐ унциях, фунтах, стоунах

2. Как называются индексы, характеризующие соотношение уровней явлений в пространстве:

- a. ☐ общие
- b. ☐ территориальные
- c. ☐ индивидуальные
- d. ☐ сводные

3. Абсолютная разница между максимальным и минимальным значениями признака в изучаемой совокупности - это:

- a. ☐ среднее линейное отклонение
- b. ☐ размах вариации
- c. ☐ среднее квадратическое отклонение
- d. ☐ дисперсия

4. Объем валового регионального продукта за два последних года увеличился в 2,3 раз.
Объем валового регионального продукта возрос на _____ % (*Ответ в формате: 345*).

5. Качество результатов выборочного наблюдения зависит от того, насколько состав выборки представляет генеральную совокупность, иначе говоря, от того насколько выборка _____. (*Ответ в формате: слово*).

6. Статистика - это:

- a. ☐ наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с их качественной стороной в конкретных условиях, места и времени

b.	☐	самостоятельная общественная наука, изучающая количественную сторону единичных социальных явлений в неразрывной связи с их качественным содержанием
c.	☐	способ сплошного, непрерывного отражения и изучения хозяйственной деятельности с помощью документов в денежном выражение
d.	☐	наука, подразумевающая упорядоченную систему сбора, регистрации и обобщения информации в денежном выражении всех хозяйственных операций

7. По времени регистрации фактов наблюдение бывает:

- a. ☐ сплошным, несплошным, монографическим
- b. ☐ текущим, периодическим, единовременным
- c. ☐ непосредственным, документальным, опросом
- d. ☐ анкетным, выборочным, корреспондентским

8. Промежуток между максимальными и минимальными значениями признака в группе - это:

- a. ☐ сводка
- b. ☐ интервал
- c. ☐ группировка
- d. ☐ вектор

9. План по реализации транспортных услуг составил 650 млн. руб., фактически реализовано транспортных услуг на 671,3 млн. руб. Определите степень выполнения плана по реализации тан.

План по реализации транспортных услуг перевыполнен на _____ % (*Ответ в формате: 1,3*).

10. Цифровой материал в статистической таблице необходимо представлять таким образом, чтобы при анализе таблицы сущность явления раскрывалась чтением строк:

- a. ☐ слева направо
- b. ☐ сверху вниз
- c. ☐ снизу вверх
- d. ☐ справа налево

11. В случае необходимости дополнительной информации – разъяснений к таблице могут даваться:

- a. ☐ замечания
- b. ☐ примечания
- c. ☐ аннотация
- d. ☐ глоссарий

12. К какому виду ряда динамики принадлежат показатели количество транспортных средств на начало каждого месяца года:

- a. ☐ непрерывный ряд динамики
- b. ☐ моментный ряд динамики

c.	☐	интервальный ряд динамики
d.	☐	ряд средних

13. В случаях, когда показатель является произведением двух других и показатель можно графически изобразить в виде сомножителей (один сомножитель принимают за основание, другой за высоту), применяют диаграмму:

- a. ☐ полигон
- b. ☐ знак Варзара
- c. ☐ огива
- d. ☐ кумулята

14. Годовой план по выпуску продукции перевыполнен предприятием на 10 % при плановом задании 105 %. Определите основную величину динамики.

Фактически выпуск продукции в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом больше на _____ % (*Ответ в формате: 12,3*).

15. Середина ранжированного ряда - это

- a. ☐ график
- b. ☐ статистическое наблюдение
- c. ☐ мода
- d. ☐ медиана

16. Ряд построенный по возрастанию или убыванию - это

- a. ☐ числовой
- b. ☐ равный
- c. ☐ интервальный
- d. ☐ ранжированный

17. Статистика как наука изучает.....:

- a. ☐ природное явление
- b. ☐ экономическое явление
- c. ☐ единичные явления
- d. ☐ массовые явления

18. Координацией статистической деятельности в РФ занимается.....:

- a. ☐ ООН
- b. ☐ Минфин РФ
- c. ☐ Статистический комитет
- d. ☐ Росстат

19. Закон больших чисел утверждает, что.....:

- a. ☐ чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, то не проявляется общая

	☐	закономерность вообще
b.	☐	чем меньше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность
c.	☐	чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем хуже проявляется общая закономерность
d.	☐	чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность

20. Наблюдению подвергается заранее определенное число единиц совокупности отобранных по определенным правилам это.....:		
a.	☐	Сплошное наблюдение
b.	☐	Анкетное наблюдение
c.	☐	Монографическое наблюдение
d.	☐	Выборочное наблюдение

21. Ошибка репрезентативности относится к.:		
a.	☐	Сплошному наблюдению
b.	☐	Анкетному наблюдению
c.	☐	Монографическому наблюдению
d.	☐	Выборочному наблюдению

22. К каким группировочным признакам относятся: образование сотрудников:		
a.	☐	к пассивным
b.	☐	к количественным
c.	☐	к интерактивным
d.	☐	к атрибутивным

Задача:

На основании данных об объеме грузооборота по РФ рассчитайте показатели, характеризующие развитие транспорта:

Показатели грузооборота	Предыдущий год	Отчетный год
Отправлено грузов (тыс.т.):		
морским транспортом	24622.4	24533.0
в том числе:		
в каботажном плавании	16495.6	16636.8
в заграничном плавании	8126.8	7896.2
внутренним водным транспортом	117968.4	110399.8
в том числе:		
во внутреннем сообщении	87486.9	81398.0
в заграничном сообщении	30481.5	29001.8

Оцените полученные результаты. Сделайте выводы, определите направления по развитию транспортной сети.

5.3. Перечень вопросов для итогового контроля по дисциплине (ОПК-1; ОПК-3)

ОПК-1

1. Предмет, метод и значение статистики.
2. Этапы статистического исследования.
3. Формы и виды статистического наблюдения.
4. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения.
5. Статистические таблицы.
6. Абсолютные и относительные величины.
7. Понятие и виды средних величин.
8. Понятие и основные показатели вариации.
9. Понятие, виды и показатели рядов динамики.
10. Статистическое изучение сезонности.
11. Понятие и виды индексов.
12. Выборочное наблюдение.

ОПК-3

1. Статистические методы анализа взаимосвязей.
2. Статистические графики.
3. Системе национальных счетов.
4. Статистика общественного продукта и национального дохода
5. Понятие и показатели статистики национального богатства.
6. Первичная документация и статистическая отчетность речного транспорта.
7. Статистика перевозок пассажиров.
8. Статистика перевозок грузов.

5.4. Методические рекомендации к проведению итогового контроля по дисциплине

На итоговый контроль выносятся учебный материал, рассмотренный на лекционных и практических занятиях, а также темы, которые были предложены для самостоятельного изучения.

Формой проведения итогового контроля по данной дисциплине является экзамен, который проводится в устной форме с использованием билетов, содержащих вопросы или в виде тестирования в ЭИОС. Также допустимо проведение итогового контроля в письменной форме и (или) выполнения итоговой работы. О форме проведения итогового контроля студенты должны быть оповещены заблаговременно.

Во время подготовки к ответу на экзамене использование справочной литературы не допускается.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1 Основная учебная литература

1. Нечай, Н. М. Статистика: общая статистика и экономическая статистика: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Н. М. Нечай. - Омск: ОИВТ, 2012. - 251 с
2. Ревина, И. В. Статистика [Текст] : учеб. пособие / И. В. Ревина, О. И. Соловьева. - Омск : ОИВТ, 2011. - 140 с. "
3. Статистика : учебник для прикладного бакалавриата / под ред. И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 361 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/246D05EF-3D24-4BF3-A566-A17B97E5F940/statistika>

6.2 Дополнительная учебная литература

4. Карабанова, Н. Н. Статистика [Текст] : сб. заданий для практ. и самостоят. работ / Н. Н. Карабанова , И. В. Ревина. - Омск : ОИВТ, 2011. - 40 с.
5. Кудряшова, Т. В. Статистика [Текст] : Учебное пособие / Т. В. Кудряшова. - Новосибирск : Новосиб. госуд. акад. вод. трансп., 2006. - 184 с. "
6. Толстик Н. В. Статистика: учеб. /Н. В. Толстик, Н. М. Матегорина. - 6-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 345 с.
7. Статистика [Текст] : учеб. / под ред. И. И. Елисеевой. - М. : Проспект, 2010. - 444 с.

6.3 Периодические издания

1. Вопросы экономики [Текст]: журнал/ РАН. - М.: Редакция журнала "Вопросы экономики", 1929 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 0042-8736<http://dlib.eastview.com/browse/publication/6645>
2. ЭКО. Всероссийский экономический журнал: журнал. - Новосибирск: Институт Экономики и организации промышленного производства . - 1970 - ISSN 0131-7652
7. **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Электронная библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система «Юрайт»: <https://biblio-online.ru/>

Федеральная служба государственной статистики: <http://www.gks.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Операционная система Microsoft Windows 7. © Microsoft Corporation. AllRightsReserved. (<http://www.microsoft.com>).

Пакет прикладных офисных программ, включающий в себя текстовый процессор, средства просмотра pdf-файлов.

MS Excel.

Информационно-поисковая система «Консультант Плюс».

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
Статистика	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, плакаты, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 28 шт., стул не менее – 53 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 49, 50, 51, 52, 53 на поэтажном плане (1П), 5 этаж)
	Помещение для самостоятельной работы: операционная система Windows, сеть "Интернет", пакет программ Microsoft Office, СПС Консультант ПЛЮС, ГАРАНТ, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 43 шт., стул не менее – 48 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 52, 53, 54, 55 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, плакаты, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 28 шт., стул не менее – 53 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 49, 50, 51, 52, 53 на поэтажном плане (1П), 5 этаж)
	Помещение для самостоятельной работы: операционная система Windows, сеть "Интернет", пакет программ Microsoft Office, СПС Консультант ПЛЮС, ГАРАНТ, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 43 шт., стул не менее – 48 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 52, 53, 54, 55 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)
	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, плакаты, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 28 шт., стул не менее – 53 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 49, 50, 51, 52, 53 на поэтажном плане (1П), 5 этаж)
	Помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 35 шт., стул не менее – 68 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 52, 53, 54, 55 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)