

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор
 по образовательной деятельности



А.А. Гранфилов

« 26 » _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СТАТИСТИКА

Направление подготовки – 38.03.06 «Торговое дело»

Профиль/программа подготовки – «Коммерция»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

Семестр	Трудоёмкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. за- нятия, час.	Лаборат. ра- боты, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет/зачет с оценкой)
3	4 / 144	18	36	-	90	зачет с оценкой
Итого	4 / 144	18	36	-	90	зачет с оценкой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – подготовка специалистов, владеющих эффективным инструментарием познания массовых общественных явлений; формально-аналитическим аппаратом процессов статистического исследования, основами методологии статистической оценки и анализа развития сферы торговли и связанной с ней инфраструктуры, принятой в отечественной и зарубежной практике.

Задачи:

- изучить общие основы статистической науки и общие навыки проведения статистического исследования;
- изучить принципы и методы организации сбора первичных статистических данных, их обработки и анализа полученных результатов;
- научиться рассчитывать обобщающие статистические показатели: абсолютные статистические величины, средние, показатели вариации, динамики, взаимосвязи;
- изучить основы методологии статистической оценки и анализа развития торговли и связанной с ним инфраструктуры;
- научиться практическому применению полученных теоретических знаний по дисциплине с использованием персональных компьютеров и соответствующих общедоступных программных средств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Статистика» является базовой дисциплиной учебного плана по направлению 38.03.06 «Торговое дело».

Пререквизиты дисциплины:

Дисциплина «Статистика» опирается на знания предметов основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

Также изучение дисциплины «Статистика» базируется на освоении студентами учебных курсов:

«Математика», в частности знания теоретических основ математики; умения: решать стандартные математические задачи и навыки: владение базовыми математическими методами.

«Информационно-коммуникативные технологии», в частности знания технологии поиска данных в сети, информационных систем и технологий, используемых в профессиональной сфере, ключевые аспекты обеспечения информационной безопасности; умения: использовать специализированные информационные технологии в профессиональной сфере, автоматизировать ключевые процессы в сфере торговли и навыки: управлением данными при организации информационного обеспечения в решении задач коммерческой деятельности.

«Экономика организации», в частности знания состава производственных ресурсов организации и показателей эффективности их использования, затрат материальных и трудовых ресурсов предприятия, методические приемы оценки эффективности деятельности; умения: рассчитывать основные показатели деятельности организации, определять потребность в ресурсах для выполнения производственной программы и навыки аналитических расчетов затрат предприятия, определения себестоимости продукции, формирования финансовых результатов предприятия.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
<p><i>(ОК-9) владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения</i></p>	<p>Частичное освоение компетенции</p>	<p><i>Знать:</i> -способы представления статистической информации. <i>Уметь:</i> -точно формулировать цель и находить оптимальные пути ее достижения; -обобщать, анализировать разнородную информацию; - осуществлять поиск информации по полученному заданию. <i>Владеть:</i> - навыками системного подхода для решения конкретных практических задач.</p>
<p><i>(ОПК-4) способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной и (или) торгово-технологической); способность применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией;</i></p>	<p>Частичное освоение компетенции</p>	<p><i>Знать:</i> - основные понятия, категории и инструменты статистики; -основы построения, расчета и анализа статистических показателей, в т.ч. в сфере торговли. <i>Уметь:</i> - использовать современные методы сбора, обработки и анализа статистических данных; - проводить анализ явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и графических моделей; - применять современные методики расчета и анализа социально-экономических показателей, в т.ч. в сфере торговли; - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей. <i>Владеть:</i> - навыками построения на основе описания ситуаций стандартных теоретических и графических моделей; - навыками анализа и содержательной интерпретации полученных результатов.</p>

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1	Предмет, метод, задачи статистики	3	1-2	2	4		10	2/33%	
2	Статистические наблюдения. Сводка и группировка данных	3	3-4	2	4		10	2/33%	
3	Абсолютные и относительные величины	3	5-6	2	4		10	2/33%	Рейтинг-контроль №1
4	Средние величины	3	7-8	2	4		10	2/33%	
5	Выборочное наблюдение	3	9-10	2	4		10	2/33%	
6	Показатели вариации	3	11-12	2	4		10	2/33%	Рейтинг-контроль №2
7	Ряды динамики	3	13-14	2	4		10	2/33%	
8	Индексный метод	3	15-16	2	4		10	2/33%	
9	Корреляционно-регрессионный анализ	3	17-18	2	4		10	2/33%	Рейтинг-контроль №3
Итого за семестр:				18	36		90	18/33%	Зачет с оценкой
Наличие в дисциплине КП/КР				-	-	-	-	-	-
Всего по УП				18	36		90	18/33%	Зачет с оценкой

Содержание лекционных занятий по дисциплине

1. Предмет, метод и задачи статистики

Предмет статистики. Статистика как наука, её специфические особенности и связь с другими общественными науками. Научные основы статистики. Основные понятия статистической науки: статистическая совокупность, единицы и признаки совокупности, вариация признаков. Статистический показатель. Система обобщающих показателей и их взаимосвязь. Статистическая закономерность. Этапы статистического исследования социально-экономических

явлений. Методы статистики. Задачи статистики и основные направления её реформирования. Организация статистики. Статистические таблицы, их виды. Принципы построения и правила оформления, их анализ. Графический метод в статистике. Виды графиков и принципы их построения.

2. Статистическое наблюдение, сводка и группировка данных

Понятие о статистическом наблюдении. Научные требования, предъявляемые к статистическому наблюдению. Программно-методологические и организационные вопросы сбора информации, их совершенствование. Организационные формы и виды статистического наблюдения. Способы статистического наблюдения. Статистическая сводка, её содержание и задачи. Программа сложной сводки. Задачи метода группировок. Значение группировок в статистическом исследовании. Виды группировок, их применение в статистике. Группировочные признаки, их обоснование и выбор. Группировки и их классификации, применяемые в статистике. Определение числа групп и величины интервала. Проведение группировки и перегруппировки данных. Использование результатов сводки и группировки для анализа социально-экономических процессов.

3. Абсолютные и относительные величины

Виды абсолютных величин, единицы измерения и способы получения. Относительные величины, их виды, способы расчёта. Относительные величины планового задания, структуры, динамики, интенсивности, координации, сравнения и методы их исчисления и анализа. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, необходимость их комплексного применения. Методы международного сравнения абсолютных и относительных величин. Графические методы представления абсолютных и относительных величин.

4. Средние величины

Средняя в статистике, её сущность и условия применения. Виды и формы средних. Средняя простая и взвешенная. Веса средней, их выбор. Расчёт средней по данным вариационного ряда распределения. Влияние структуры совокупности на уровень средней величины. Структурные средние: мода, медиана, квартили и децили. Приложения для анализа деятельности туристских фирм.

5. Выборочное наблюдение

Теоретические основы выборочного наблюдения. Понятие и виды выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупности, их обобщающие характеристики. Средняя и предельная ошибки выборки для варьирующего и альтернативного признаков. Виды выборки и расчёт ошибок выборки. Определение необходимой численности выборки. Способы распространения выборочных данных на генеральную совокупность. Практика применения выборочного метода в статистике. Минимальные (робастные) и малые выборки, их особенности и области применения. Выборочные методы изучения общественного мнения.

6. Показатели вариации

Понятие вариации признака в совокупности и значение её изучения. Показатели вариации признака: размах вариации, среднее квадратическое отклонение, дисперсия, коэффициент вариации. Вариационный ряд и группировка. Виды дисперсий и эмпирическое корреляционное отношение. Дисперсия альтернативного признака. Использование средних и показателей вариации в экономическом анализе.

7. Ряды динамики

Виды рядов динамики и их особенности. Элементы ряда и правила его построения. Аналитические показатели анализа ряда динамики: абсолютный прирост, темп роста и прироста,

абсолютное значение одного процента прироста. Средние показатели ряда динамики. Приведение рядов динамики к единому основанию. Коэффициенты опережения (отставания). Методы выявления основной тенденции развития в рядах динамики. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики. Методы изучения сезонных явлений. Коэффициенты сезонности. Графическое изображение рядов динамики. Статистическое прогнозирование на основе рядов динамики.

8. Индексный метод

Понятие об индексах в статистике. Классификация индексов. Индивидуальные, агрегатные и средние индексы. Выбор весов индексов. Индексы переменного, постоянного составов и структурных сдвигов. Взаимосвязи индексов. Индексы - дефляторы. Использование индексов в экономическом анализе.

9. Корреляционно-регрессионный анализ

Понятие корреляционной зависимости. Поле корреляции. Отрицательная и положительная корреляция. Показатели тесноты корреляционной связи: линейный коэффициент корреляции, корреляционные отношения, коэффициент детерминации. Коэффициенты корреляции рангов. Уравнение регрессии как форма аналитического выражения статистической связи. Выбор формы связи. Понятие однофакторной и многофакторной моделей связи. Определение параметров уравнения связи и их значимости. Линейная регрессия. Квадратичная регрессия. Обратная регрессия. Статистическое моделирование и прогнозирование.

Содержание практических занятий по дисциплине

1. Предмет, метод и задачи статистики

Построение и анализ статистических таблиц. Построение статистических графиков и их анализ.

2. Статистическое наблюдение, сводка и группировка данных

Проведение статистической сводки и группировки на конкретных примерах. Определение числа групп и величины интервала. Проведение перегруппировки данных.

3. Абсолютные и относительные величины

Расчет абсолютных и относительных статистических величин. Задачи на взаимосвязь данных показателей.

4. Средние величины

Расчет средней простой и средней взвешенной. Веса средней, их выбор. Расчет средней по данным вариационного ряда распределения. Влияние структуры совокупности на уровень средней величины. Расчет структурных средних: моды, медианы, квартиля и дециля.

5. Выборочное наблюдение

Проведение выборочного наблюдения по конкретным данным. Расчет средней и предельной ошибки выборки для варьирующего и альтернативного признаков. Определение необходимой численности выборки.

6. Показатели вариации

Расчет и анализ основных показателей вариации: размаха вариации, среднего квадратического отклонения, дисперсии, коэффициента вариации. Расчет дисперсии альтернативного признака.

7. Ряды динамики

Построение ряда динамики на примере конкретных данных. Расчет и анализ показателей ряда динамики: абсолютный прирост, темп роста и прироста, абсолютное значение одного

процента прироста. Расчет средних показателей ряда динамики. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики. Графическое изображение рядов динамики.

8. Индексный метод

Расчет индивидуальных, агрегатных и средних индексов. Выбор весов индексов. Расчет индексов переменного, постоянного составов и структурных сдвигов. Задачи на взаимосвязь индексов.

9. Корреляционно-регрессионный анализ

Задачи на расчет показателей тесноты корреляционной связи: линейный коэффициент корреляции, корреляционные отношения, коэффициент детерминации. Построение однофакторной и многофакторной моделей связи. Определение параметров уравнения связи и их значимости.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Статистика» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Интерактивная лекция (темы № 1-9);*
- *Анализ ситуаций (темы № 2-9);*
- *Разбор конкретных ситуаций (тема №9)*

Для оценивания результатов обучения студентов (знания) используются следующие процедуры и технологии:

- *тестирование;*
- *индивидуальное собеседование,*
- *письменные ответы на вопросы.*

Для оценивания результатов обучения студентов (уметь, владеть) используются следующие процедуры и технологии:

- *практические контрольные задания, включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.*
- *задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;*
- *установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия).*
- *нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий).*

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль успеваемости проводится в форме рейтинг-контроля три раза в семестр. Типовые тестовые задания для проведения текущего контроля приведены ниже.

Тест к рейтинг-контролю № 1

1. Специфические методы статистики при изучении социально-экономических явлений:
- а) метод массового наблюдения;
 - б) контекст-анализ;

- в) анкетирование;
 - г) графическое изображение данных;
 - д) социальное исследование.
2. Статистическая сводка — это сведение первичной статистической информации, полученной о единицах наблюдения
- а) в упорядоченный по возрастанию или убыванию значений какого-либо признака массив данных;
 - б) однородным по одному или нескольким признакам;
 - в) по всему объекту и представление результатов группировки и сводки в виде статистических таблиц;
 - г) по подсчету общих итогов по совокупности единиц наблюдения.
3. Простая сводка — это операция по подсчету общих итогов
- а) в упорядоченный по возрастанию или убыванию значений какого-либо признака массив данных;
 - б) однородным по одному или нескольким признакам;
 - в) по всему объекту и представление результатов группировки и сводки в виде статистических таблиц;
 - г) по совокупности единиц наблюдения.
4. Сложная сводка — это комплекс операций, включающих группировку единиц наблюдения, подсчет итогов по каждой группе и
- а) однородным по одному или нескольким признакам;
 - б) по подсчету общих итогов по совокупности единиц наблюдения;
 - в) по всему объекту и представление результатов группировки и сводки в виде статистических таблиц;
 - г) в упорядоченный по возрастанию или убыванию значений какого-либо признака массив данных.
5. Статистическая группировка — распределение единиц наблюдения по группам,
- а) однородным по одному или нескольким признакам;
 - б) в упорядоченный по возрастанию или убыванию значений какого-либо признака массив данных;
 - в) по всему объекту и представление результатов группировки и сводки в виде статистических таблиц;
 - г) по совокупности единиц наблюдения.
6. К функциям статистической группировки не относится
- а) выделение социально-экономических типов явлений;
 - б) изучение спроса потребителей;
 - в) изучение структуры и структурных сдвигов, происходящих в социально-экономических явлениях;
 - г) анализ взаимосвязей между явлениями.
7. В зависимости от задач исследования группировок не бывает
- а) типологических;
 - б) интегральных;
 - в) структурных;
 - г) аналитических.
8. Аналитическая группировка — это
- а) исследование взаимосвязей варьирующих признаков в пределах однородной совокупности;
 - б) это распределение единиц наблюдения качественно неоднородной совокупности;
 - в) разделение единиц однородной совокупности на группы;
 - г) взаимосвязь между двумя и более признаками.
9. Ряд распределения — ряд цифровых показателей,
- а) изменяющихся под влиянием факторных признаков;

- б) которые меняются по одному признаку в один и тот же момент времени по разным единицам совокупности;
 - в) которые оказывают влияние на изменение результативных признаков;
 - г) сформированных по топографической группировке.
10. Качественные признаки объектов исследования те, которые
- а) не поддаются непосредственному измерению;
 - б) выражены в долях единицы или в процентах к итогу;
 - в) определяют численность всей совокупности.
11. Вариантами считаются
- а) мода и медиана вариационного ряда;
 - б) отдельные значения признака, которые он принимает в вариационном ряду;
 - в) показатели количественного признака;
 - г) среднее значение интервала.
12. Частота ряда распределения это
- а) шаг вариационного ряда;
 - б) качественный статистический признак совокупности;
 - в) числа, показывающие, как часто встречаются варианты в ряду распределения;
 - г) высота столбиков гистограммы в случае равных интервалов.
13. Ломаная кривая, строящаяся на основе прямоугольной системы координат для изображения распределения вариационного ряда, называется:
- а) варианта
 - б) гистограмма
 - в) кумулята
 - г) полигон
14. К каким группировочным признакам относятся: национальность; вид деятельности; профессия сотрудника фирмы:
- а) к атрибутивным
 - б) к комбинационным
 - в) к количественным
 - г) к альтернативным
15. Какие из перечисленных признаков относят к качественным:
- а) тарифный разряд рабочего;
 - б) балл успеваемости;
 - в) форма собственности;
 - г) вид школы (начальная, средняя, неполная средняя и т.д.);
 - д) национальность;
 - е) состояние в браке?
16. По каким направлениям проводятся вторичные группировки
- а) по наименьшему удельному весу группы в общем итоге
 - б) по наибольшему удельному весу группы в общем итоге
 - в) по величине интервалов первичной группировки
 - г) по величине наибольшей группы в первичной группировке
 - д) по удельному весу отдельных групп в общем итоге
17. Выделите вторичные признаки торгового предприятия:
- а) площадь торгового зала;
 - б) фонд заработной платы персонала;
 - в) розничный товарооборот;
 - г) затраты на проведение рекламных акций;
 - д) средняя выручка на одного торгового работника;

- е) рентабельность товарооборота.
18. Непрерывными признаками являются:
- а) пол человека;
 - б) возраст человека;
 - в) семейное положение;
 - г) число членов семьи;
 - д) жилая площадь квартиры;
 - е) этажность здания.
19. Что выражают в статистике абсолютные величины
- а) выражают количественные отношение новых значений явления к принятым за базу
 - б) выражают индексы исследуемого явления
 - в) выражают отношение новых значений явления к принятым за базу
 - г) выражают соотношение двух сопоставимых величин в единицах или процентах
 - д) выражают конкретные значения исследуемого явления в натуральных единицах
20. Как определяется «относительная величина координации»
- а) как соотношение аналогичных показателей за равный период времени
 - б) как отношение одноименных показателей, относящихся к различным объектам совокупности за один и тот же период
 - в) как соотношение различных показателей, приведенных к одной базе
 - г) как отношение заданной части совокупности ко всей совокупности
 - д) как отношение заданной части совокупности к другой ее части, принятой за базу
21. Как определяется «относительная величина сравнения»
- а) как соотношение различных показателей, приведенных к одной базе
 - б) как отношение одноименных показателей, относящихся к различным объектам совокупности за один и тот же период
 - в) как отношение заданной части совокупности ко всей совокупности
 - г) как отношение заданной части совокупности к другой ее части, принятой за базу
 - д) как соотношение аналогичных показателей за равный период времени
22. В чем заключается сущность относительных величин
- а) они выражают отношение новых значений явления к принятым за базу
 - б) они выражают количественные отношение новых значений явления к принятым за базу
 - в) они выражают индексы исследуемого явления
 - г) они выражают конкретные значения исследуемого явления в натуральных единицах
 - д) они выражают соотношение двух сопоставимых величин в единицах или процентах
23. Как определяется «относительная величина структуры»
- а) как соотношение различных показателей, приведенных к одной базе
 - б) как отношение одноименных показателей, относящихся к различным объектам совокупности за один и тот же период
 - в) изображения явления в пространстве в статике
 - г) как отношение заданной части совокупности ко всей совокупности
 - д) как отношение заданной части совокупности к другой ее части, принятой за базу
 - е) как соотношение аналогичных показателей за равный период времени
 - ж) изобразительная картина действительности
24. Что представляет собой распределительная средняя – медиана
- а) это средняя, характеризующая центр изменения явления в ряду
 - б) это средняя, характеризующая центр распределения ряда
 - в) это средняя, показывающая распространение явления в среде
 - г) это средняя, занимающая среднее место в ряду и делящая его на две равные части
 - д) это средняя, характеризующая изменение явления в ряду
25. Для каких целей определяется среднегармоническая
- а) для выявления абсолютного значения явления
 - б) для выбора середины ряда

- в) для выявления относительной величины ряда
 - г) для расчета темпов роста явления
 - д) для определения среднего значения ряда динамики
28. В каких случаях рассчитывается среднегармоническая
- а) когда требуется получить новые значения признака
 - б) когда определяются суммарные значения признака
 - в) когда необходимо рассчитать распределение явления в среде
 - г) когда известны значения признака и произведение значений признаков на их частоты, а сами частоты не известны
 - д) когда рассматриваются «обратные» значения признака
29. В каких случаях рассчитывается степенная средняя
- а) когда рассчитывается сумма произведений значений признаков на их частоты
 - б) когда определяется среднее значение нелинейного вида
 - в) когда определяется среднее значение, выраженное функцией n -ого порядка
 - г) когда определяется среднее значение линейного вида
 - д) когда рассчитывается сумма произведений значений признаков n -ого порядка на их частоты
30. Чтобы получить относительный показатель динамики с переменной базой сравнения для i -го периода, необходимо:
- а) перемножить относительные показатели динамики с постоянной базой сравнения за i -й и $(i-1)$ -й периоды;
 - б) разделить относительный показатель динамики с постоянной базой сравнения за i -й период на аналогичный показатель за период $(i-1)$;
 - в) разделить относительный показатель динамики с постоянной базой сравнения за i -й период на аналогичный показатель за период $(i+1)$.
31. Относительный показатель реализации предприятием плана производства продукции составил 103%, при этом объеме производства по сравнению с предшествующим периодом вырос на 2%. Что предусматривалось планом?
- а) снижение объема производства;
 - б) рост объема производства.
32. Относительная величина интенсивности – это:
- а) отношение большего показателя к меньшему;
 - б) отношение разнородных величин друг к другу;
 - в) отношение однородных величин друг к другу.
33. К какому виду относительных величин относится показатель уровня занятости?
- а) показатель структуры;
 - б) показатели координации;
 - в) показатели эффективности;
 - г) показатели взаимосвязи.
34. Уровень рентабельности продукции в отчетном году по сравнению с предыдущим вырос на 5%, в то время как планом предусматривался рост на 7%. Определите относительную величину выполнения плана в процентах:
- а) 2,0%;
 - б) 101,9%;
 - в) 98,1%.
35. В регионе на 100 мужчин приходится 126 женщин. Удельный вес мужчин составляет в регионе (%):
- а) 26,0;
 - б) 44,2;
 - в) 48,7.
36. Установите соответствие между видами относительных величин в следующем порядке:
- 1) относительная величина координации;
 - 2) относительная величина интенсивности;

- 3) относительная величина структуры;
 4) относительная величина уровня экономического развития.
 а) потребление продуктов питания в расчете на душу населения;
 б) доля безработных в общей численности экономически активного населения;
 в) число родившихся на 100 человек населения;
 г) соотношение численности мужчин и женщин в регионе.

37. Численность каждой категории работников предприятия в отчетном периоде уменьшилось на 10%, при этом уровень средней заработной платы отдельных категорий работников вырос на 15%. Как изменится средняя заработная плата в целом по предприятию?

- а) вырастет на 25%;
 б) вырастет на 15%;
 в) вырастет на 5%.

38. Средняя цена продажи на рынке отечественных яблок составляет 25 руб., а импортных – 45 руб. Рассчитайте среднюю цену продажи яблок на рынке, если импортных яблок продано по весу в три раза меньше, чем отечественных:

- а) 30 руб.;
 б) 35 руб.;
 в) 33 руб.

39. Имеются следующие данные по двум торговым предприятиям:

№ предприятия	Удельный вес фасованной продукции в общей стоимости реализованных товаров, %	Выручка от реализации фасованных товаров, тыс. руб.
1	90	270
2	60	120

Определите средний удельный вес фасованной продукции:

- а) 78%;
 б) 80,8%;
 в) 75%.

40. Какова мода для следующих значений признака: 9, 10, 12, 13, 15, 18, 20?

- а) 13;
 б) 9;
 в) 20;
 г) мода отсутствует.

Тест к рейтинг-контролю № 2

- Статистический формуляр это
 - составной элемент объекта наблюдения;
 - специальный документ единого образца, в котором фиксируются ответы на вопросы программы статистического наблюдения;
 - план наблюдения по регистрации необходимых сведений;
 - интервал времени для воспроизведения состояния объекта на заданный момент.
- Выборочные наблюдения относятся к:
 - сплошному виду наблюдения;
 - несплошному виду наблюдения;
 - случайное наблюдение;
 - неслучайное наблюдение.
- Статистические наблюдения проводятся
 - научно-исследовательскими центрами;

- б) экономическими службами предприятий с регистрацией устанавливаемых фактов для последующего их обобщения и
 - в) органами государственной статистики;
 - г) работниками туриндустрии;
 - д) туристами, выезжающими на 30 и более ночевок;
 - е) органами правоохранительных органов.
4. Этапами проведения статистического наблюдения являются
1. Подготовка наблюдения, 2. _____, 3. Контроль собранной информации. 4. Разработка предложений по совершенствованию статистического наблюдения.
- а) составление глоссария;
 - б) разработка методологической составляющей;
 - в) сбор первичных данных;
 - г) обработка данных.
6. Программно-методологическими вопросами статистического наблюдения являются постановка цели и задач наблюдения; определение объекта наблюдения; выбор единицы наблюдения и отчетной единицы; отбор исследуемых признаков и разработку программы наблюдения и...
- а) выбор методов и способов сбора данных;
 - б) обработка данных;
 - в) использование статистических данных;
 - г) выработка рекомендаций.
8. Единица наблюдения это
- а) составной элемент объекта, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации;
 - б) первое значение исследуемого признака;
 - в) первичная информация наблюдения;
 - г) объект исследования.
9. Программа статистического наблюдения это
- а) алгоритм исследования;
 - б) статистические сведения о единице наблюдения;
 - в) перечень отчетных единиц;
 - г) перечень признаков, подлежащих регистрации в процессе наблюдения.
10. В ходе разработки программы наблюдения формируются вопросы, которые заносятся в определенный бланк, который называется
- а) записная книжка;
 - б) читательский формуляр;
 - в) статистический формуляр;
 - г) блокнот наблюдения.
11. Вопросы программы статистического наблюдения должны располагаться
- а) в логической последовательности;
 - б) от простых к сложным;
 - в) в порядке возрастания значимости;
 - г) в произвольной форме.
12. Снизить процент получения неверных ответов на вопросы анкеты наблюдения может
- а) позитивный настрой статиста;
 - б) наличие инструкции по заполнению статистического формуляра;
 - в) правильное время проведения наблюдения;
 - г) большое количество вопросов анкеты.
13. Открытые вопросы анкеты
- а) раскрывают суть наблюдения;
 - б) предполагают получение обязательного ответа;
 - в) имеют контрольный характер;
 - г) предполагают получение ответа в произвольной форме.

14. Закрытые вопросы анкеты
- а) содержат варианты ответов;
 - б) закрывают программу наблюдения;
 - в) анализируют статистический материал;
 - г) снижают процент неверных ответов.
15. Организационными формами статистического наблюдения могут быть отчетность и...
- а) статистический формуляр;
 - б) подготовительная работа с респондентами;
 - в) специально организованное наблюдение;
 - г) обучение кадров для проведения наблюдения.
16. К специально организованному статистическому наблюдению не относятся
- а) перепись;
 - б) единовременный учет;
 - в) специальное обследование;
 - г) отчетность.
17. Случайные ошибки регистрации выявляются
- а) в результате не репрезентативности выборки;
 - б) в результате невнимательного заполнения формуляра, плохой постановки бухгалтерского учета на предприятии;
 - в) в результате экономического кризиса;
 - г) в результате работы неопытного наблюдателя.
18. Систематические ошибки появляются в результате
- а) неправильной методологии составления программы наблюдения, преднамеренных приписок и неточностей;
 - б) в результате не репрезентативности выборки;
 - в) в результате невнимательного заполнения формуляра, плохой постановки бухгалтерского учета на предприятии;
 - г) в результате экономического кризиса.
19. Случайные ошибки репрезентативности возникают из-за того, что
- а) в результате невнимательного заполнения формуляра, плохой постановки бухгалтерского учета на предприятии;
 - б) неправильной методологии составления программы наблюдения, преднамеренных приписок и неточностей;
 - в) обследованию подвергается не вся совокупность в целом, а только ее часть;
 - г) в результате экономического кризиса.
20. Систематические ошибки репрезентативности возникают
- а) при изменении объектов обследования;
 - б) при нарушении технологии отбора единиц из генеральной совокупности объектов;
 - в) при изменении возраста респондента;
 - г) из-за преднамеренных приписок и неточностей.
21. Что характеризует «размах вариации»
- а) среднелинейное отклонение
 - б) коэффициенты вариации ряда
 - в) среднеквадратическое отклонение
 - г) дисперсия
 - д) это разность между максимальным и минимальным значениями признака
22. Как определяется дисперсия альтернативного признака
- а) как корень квадратный из произведения вероятностей признака, положенного в основу группировки на вероятность внешнего признака
 - б) как произведение вероятностей признака, положенного в основу группировки на вероятность внешнего признака

- в) как произведение вероятностей наличия признака и его отсутствия
 - г) как произведение межгрупповой и средней из внутригрупповых дисперсий
 - д) как отношение межгрупповой дисперсии к средней из внутригрупповых дисперсий
23. Как определяется «среднеквадратическое отклонение»
- а) как разность между максимальным и минимальным значениями признака
 - б) как средний квадрат отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины
 - в) как среднеарифметическая из абсолютных значений отклонений отдельных вариантов от их средней
 - г) как корень квадратный из среднего квадрата отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины
 - д) как средний коэффициент вариации ряда
24. Среднелинейное отклонение может быть:
- а) средним
 - б) общим
 - в) взвешенным
 - г) простым
 - д) полным
25. Вариация признака изучается при помощи следующих показателей:
- а) коэффициент осцилляции
 - б) среднегеометрическое отклонение
 - в) максимальный квадрат отклонений
 - г) среднее линейное отклонение
 - д) размах вариации
26. Общая дисперсия - это...
- а) произведение межгрупповой и средней из внутригрупповых дисперсий
 - б) отношение межгрупповой дисперсии к средней из внутригрупповых дисперсий
 - в) разность межгрупповой и средней из внутригрупповых дисперсий
 - г) сумма межгрупповой и средней из внутригрупповых дисперсий
 - д) корень квадратный из произведения межгрупповой и средней из внутригрупповых дисперсий
27. Что характеризует межгрупповая дисперсия
- а) случайную вариацию, полученную в результате действия случайных факторов
 - б) вариацию, полученную в результате действия внутренних факторов
 - в) вариацию, полученную в результате действия внешних факторов
 - г) вариацию, полученную в результате действия систематических и случайных факторов
 - д) постоянную вариацию, полученную в результате действия систематических факторов
28. Как определяется «дисперсия»
- а) как разность между максимальным и минимальным значениями признака
 - б) как средний коэффициент вариации ряда
 - в) как средний квадрат отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины
 - г) как корень квадратный из среднего квадрата отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины
 - д) как среднеарифметическая из абсолютных значений отклонений отдельных вариантов от их средней

29. С какой целью рассчитывается «эмпирическое корреляционное отношение»
- а) для выявления влияния группировки на исходный результат
 - б) для расчета дисперсии
 - в) для выявления влияния признака, положенного в основу группировки на конечный результат
 - г) для выявления влияния группировки на показатели вариации
 - д) для обоснования необходимости представленной группировки
30. Как определяются коэффициенты вариации ряда
- а) как разность между любым значением ряда и средней ряда
 - б) как разность между максимальным значением ряда и средней ряда
 - в) как отношение показателя вариации к средней ряда
 - г) как отношение любого показателя вариации к любой средней ряда
 - д) как отношение средней к показателю вариации ряда
31. Что означает «правило 3-сигм»
- а) что при нормальном распределении значение признака не входит в зону 3-сигм
 - б) что при биномиальном распределении значения признака включается в зону 3-сигм
 - в) что при распределении Пуассона распределении значения признака не включается в зону 3-сигм
 - г) что при гипергеометрическом распределении значения признака включается в зону 3-сигм
 - д) что вариация значений признака при нормальном распределении находится в пределах трех среднеквадратических отклонений
32. Что характеризует среднехронологическая
- а) среднюю величину между частями генеральной совокупности
 - б) среднюю величину между соотношениями генеральной совокупности
 - в) среднюю величину между отдельными проявлениями явления
 - г) среднюю величину уровня явления за изучаемый период
 - д) среднюю величину уровня явления в рассматриваемой совокупности
33. В 2004 г. объем производства продукции составил 110% к уровню 2002 г. Среднегодовой темп роста объема продукции составил (в %):
- а) 105,0;
 - б) 105,2;
 - в) 104,9;
34. Месячный уровень инфляции – 1%. При сохранившейся тенденции за год инфляция составит (в %):
- а) 12;
 - б) более 12;
 - в) менее 12.
35. За первое полугодие прибыль предприятия увеличилась по сравнению с декабрем предыдущего года на 15%. Учитывая, что в декабре прибыль составляла 200 тыс. руб., ее абсолютное значение в июне составило (тыс. руб.):
- а) 215;
 - б) 225;
 - в) 230.
- Средний ежемесячный прирост прибыли составлял (тыс. руб.):
- г) 5;
 - д) 6;
 - е) 10.
- Средний ежемесячный темп прироста составил (в%):

- ж) 3,0;
- з) 2,4;
- и) 2,5.

36. Сглаживание динамического ряда производится с помощью:

- а) базисных темпов роста;
- б) цепных темпов роста;
- в) скользящих средних;
- г) расчета среднего темпа роста;
- д) аналитического выравнивания.

37. ВРП региона А в 1998 г. составил 600 млрд. руб., при этом в среднем за год ВРП региона А растет на 13 млрд. руб. ВРП региона Б в 1998 г. составил 385 млрд. руб. Через сколько лет регион Б сравняется с регионом А по объему ВРП, если в регионе Б ВРП растет с средним на 35 млрд. руб. в год, а тенденции роста ВРП в регионах останутся неизменными?

- а) 2,9 года;
- б) 4,2 года;
- в) 10 лет;
- г) предсказать невозможно.

38. Урожайность пшеницы в 2002 г. составила 17 ц/га. Определите урожайность пшеницы в 2000 г., если известно, что урожайность в 2001 г. по сравнению с 2000 г. увеличилась на 10%, а в 2002 г. составила 98% от уровня 2001 г.

- а) 18,3 ц/га;
- б) 15,8 ц/га;
- в) 16,5 ц/га.

39. Что такое «тренд»

- а) это разность значений основного ряда и значений выравненного ряда аналитическим способом, взятая по модулю
 - б) это сумма значений основного ряда динамики и значений выравненного ряда аналитическим способом
 - в) это сумма значений основного ряда и значений выравненного ряда аналитическим способом, взятая по модулю
 - г) это разность значений основного ряда и значений выравненного ряда аналитическим способом
 - д) это сумма разности значений основного ряда динамики и значений выравненного ряда аналитическим способом, взятая по модулю
40. Чем различаются базисные и цепные темпы роста и прироста
- а) базисные - рассчитываются отношением значения максимального показателя к минимальному, а цепные – как отношение минимальных значений к значению показателя, принятого за базу
 - б) базисные - рассчитываются отношением значения любого показателя к предыдущему, а цепные – как отношение любых значений к значению показателя, принятого за базу
 - в) базисные - рассчитываются отношением нового значения к предыдущему, а цепные – как отношение новых значений к значению показателя, принятого за базу
 - г) базисные - рассчитываются отношением нового значения к базовому – (первому значению ряда), а цепные – как отношение новых значений к предыдущему значению показателя
 - базисные - рассчитываются отношением значения минимального показателя к максимальному, а цепные – как отношение максимальных значений к значению показателя, принятого за базу.

Тест к рейтингу-контролю № 3

1. Какая связь между явлениями называется функциональной
 - а) связь между явлениями отсутствует
 - б) связь между явлениями чисто внешняя, то есть с внешними явлениями
 - в) связь между явлениями, в которых прослеживается статистическая закономерность в средних величинах
 - г) связь между явлениями, в которых проявляются динамические закономерности (точная и полная)
2. В каких пределах изменяется линейный коэффициент корреляции
 - а) в пределах от -1 до $+1$
 - б) в пределах от -2 до $+2$
 - в) в пределах от 0 до $+1$
 - г) в пределах от -1 до 0
 - д) в пределах от 0 до -1
3. Какая связь между явлениями называется корреляционной
 - а) связь между явлениями чисто внешняя, то есть с внешними явлениями
 - б) связь между явлениями отсутствует
 - в) связь между явлениями, в которых проявляются динамические закономерности (точная и полная)
 - г) связь между явлениями, в которых прослеживается статистическая закономерность в средних величинах
4. Простейшим приемом выявления корреляционной связи между двумя признаками является:
 - а) построение корреляционного поля;
 - б) расчет коэффициента эластичности;
 - в) расчет коэффициента корреляции знаков (коэффициент Г. Фехнера);
 - г) построение уравнения регрессии;
 - д) расчет коэффициента ассоциации.
5. Коэффициент детерминации может принимать значения:
 - а) от -1 до 0 ;
 - б) любые положительные;
 - в) от -1 до 1 ;
 - г) от 0 до 1 .
6. С помощью какой формулы измеряется теснота связи двух признаков при нелинейной зависимости:
 - а) $\frac{\overline{YX} - \overline{Y}\overline{X}}{\sigma_x \sigma_y}$;
 - б) $\sqrt{\frac{\delta^2}{\sigma^2}}$;
 - в) $\frac{\sum (X - \overline{X})(Y - \overline{Y})}{\sqrt{(\sum (X - \overline{X})^2)(\sum (Y - \overline{Y})^2)}}$.
7. Как изменится коэффициент корреляции, определяющий взаимосвязь между переменными y и x_1 , при включении в анализ дополнительной переменной x_2 , если известно, что $r_{yx_1} = 0,857$, а $r_{x_1x_2} = -0,320$:
 - а) увеличится;
 - б) уменьшится;

- в) останется неизменным.
8. Коэффициент регрессии в уравнении $y = 6 + 0,4x$, характеризующем связь между размером жилой площади квартиры (кв. м) и ценой квартиры (тыс. долл.), означает, что при увеличении жилой площади на 1 кв. м цена квартиры увеличится в среднем на:
- а) 0,4%;
 - б) 6 тыс. долл.;
 - в) 0,4 тыс. долл.
9. Какие формулы используются для аналитического выражения нелинейной связи между переменными:
- а) $y^c = a + bx$;
 - б) $y = a + \frac{b}{x}$;
 - в) $y^c = a + bx + cx^2$;
 - г) $y^c = ax^b$.
10. Укажите метод, с помощью которого рассчитываются оценки значений параметров уравнения регрессии:
- а) метод наименьших квадратов;
 - б) метод параллельных рядов;
 - в) метод аналитической группировки;
 - г) метод смыкания рядов динамики.
11. В регионе за отчетный период цены на продовольственные и непродовольственные товары в розничной торговле выросли на 7% и 11% соответственно. Определите, как в среднем изменились цены розничной торговли, если известно, что на долю продовольственных товаров приходится 40% розничного товарооборота. Выросли на:
- а) 9,4;
 - б) 9%;
 - в) 8,6%.
12. Среднемесячная заработная плата в регионе за год выросла в 1,5 раза, при этом заработные платы возросли в среднем на 45%. Как изменилось распределение занятых в регионе по уровню заработной платы?
- а) увеличилась доля высокооплачиваемых работников;
 - б) увеличилась доля низкооплачиваемых работников.
13. Производительность труда на предприятии за год выросла на 5%. Как изменилась трудоемкость выпускаемой продукции?
- а) уменьшилась на 4,8%;
 - б) уменьшилась на 5%;
 - в) определить нельзя.
14. Средняя цена одного холодильника, реализуемого торговой фирмой «Полюс», выросла за период на 15%, при этом цены на холодильник в среднем выросли на 10%. Как изменилась структура продаж?
- а) увеличилась доля реализации дорогих марок;
 - б) уменьшилась доля реализации дорогих марок.
15. Индекс среднего изменения урожайности зерновых составил 110%, при этом средняя урожайность выросла на 21%. Определите индекс, отражающий влияние изменения структуры посевных площадей:
- а) 111%;
 - б) 110;
 - в) 113,1%;
 - г) иное.
16. Производство продукции в отрасли выросло в 2004 г. по сравнению с 2003 г. на 4,5%, по сравнению с 2002 г. – на 8,5%. На сколько вырос объем продукции отрасли в 2003 г. по сравнению с 2002 г.?

- а) 4%;
- б) 13%;
- в) 3,8%;
- г) 1,9%.

17. Организация Министерства связи в Санкт-Петербурге в январе-июне 2002 г. оказали услуг населению на сумму 1,5 млрд. руб., что больше по сравнению с первым полугодием 2001 г. на 24,4% в фактических ценах и на 0,2% в сопоставимых ценах. Как изменились цены на услуги для населения?

- а) выросли на 23,5%;
- б) выросли на 25,3%;
- в) выросли на 24,8%.

18. Индексы в статистике - это:

- а) краткосрочные показатели, которые отслеживаются ежедневно или как минимум еженедельно
- б) список специальных параметров, которые отображают самые важные и интересные характеристики бизнеса
- в) относительные величины, характеризующие изменение сложных явлений, отдельные элементы которых между собой непосредственно не сопоставимы во времени или пространстве
- г) количественная и качественная оценки состояния и результатов, выраженные числом
- д) экономические величины, принятые в качестве основы, базы сравнения, сопоставления с другими показателями

19. Физический объем выпуска за год уменьшился на 12%, при этом цены на продукцию выросли на 12%. Стоимость выпуска:

- а) выросла на 27,3%;
- б) не изменилась;
- в) снизилась на 1,4%;
- выросла на 24%.

20. Отношение двух средних уровней называют:

- а) Индексом временного состава (I_{вс})
- б) Индексом максимального состава (I_{макс})
- в) Индексом среднего состава (I_{средс})
- г) Индексом простого состава (I_{прс})
- д) Индексом переменного состава (I_{пс})

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Вопросы к зачету

1. Организация отечественной статистики.
2. Предмет, метод и информационная база науки «Статистика».
3. Виды статистических таблиц. Принципы построения таблиц.
4. Нормальное распределение и его характеристики.
5. Понятие и виды статистического наблюдения.
6. Назначение и виды группировок.
7. Перегруппировка данных.
8. Абсолютные и относительные статистические величины.
9. Понятие средней величины. Виды средней.
10. Методы расчета средней арифметической.
11. Свойства средней арифметической.

15. Мода: понятие и методы расчета.
16. Ряды распределения: понятие, виды, элементы.
17. Графическое изображение рядов распределения.
18. Показатели вариации. Виды и назначение.
19. Свойства дисперсии.
20. Способы расчета дисперсии.
21. Дисперсия альтернативного признака.
22. Виды рядов динамики.
23. Составляющие уровня ряда динамики.
24. Расчет среднего уровня ряда динамики.
25. Расчет дополнительных характеристик рядов динамики.
26. Смыкание рядов динамики.
27. Метод цепных подстановок: преимущества и недостатки.
28. Методы факторного анализа (цепных подстановок, метод разности).
29. Средние индексы.
30. Средние из индивидуальных индексов. Агрегатные индексы. Средневзвешенные индексы.
31. Корреляционно-регрессионный анализ

Самостоятельная работа предполагает решение задач следующего типа:

ЗАДАЧИ

1. Провести группировку и перегруппировку данных.
2. Расчет абсолютных, относительных и средних показателей.
3. Расчет показателей вариации.
4. Расчет показателей ряда динамики.
5. Смыкание рядов динамики.
6. Сглаживание рядов динамики с помощью скользящей средней.
7. Взаимосвязь цепных и базисных показателей ряда динамики.
8. Расчет индивидуальных индексов.
9. Расчет агрегатных индексов.
10. Расчет средних индексов.
11. Расчет средневзвешенных индексов.
12. Использование метода цепных подстановок.
13. Использование метода абсолютных разниц.
14. Построение уравнения регрессии, оценка его значимости.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, издательство	Год	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		печатные издания (кол-во)	электронные (наименование ресурсов)
1	2	3	4
Основная литература*			
<i>Долгова, В. Н.</i> Статистика : учебник и практикум / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 626 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2946-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт	2019	-	https://biblionline.ru/bcode/42613 <u>1</u>
Статистика. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.] ; под редакцией И. И. Елисеевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 514 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3688-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт	2019		https://biblionline.ru/bcode/42526 <u>2</u>
Статистика : учебник для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 572 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10130-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт	2019		https://biblionline.ru/bcode/42941 <u>2</u>
Дополнительная литература*			
<i>Яковлев, В. Б.</i> Статистика. Расчеты в microsoft excel : учебное пособие для вузов / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 353 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01672-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт	2019		https://biblionline.ru/bcode/43785 <u>2</u>
Статистика. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова, А. Е. Суринов ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 270 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09357-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт	2019		https://biblionline.ru/bcode/44240 <u>2</u>
<i>Дудин, М. Н.</i> Статистика : учебник и практикум для академического бакалавриата / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 374 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8908-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт	2019		https://biblionline.ru/bcode/43399 <u>4</u>
<i>Минашкин, В. Г.</i> Статистика : учебник для академического бакалавриата / В. Г. Минашкин ; под редакцией В. Г. Минашкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 448 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-	2019		https://biblionline.ru/bcode/43191 <u>1</u>

9916-7390-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт			
Интернет-ресурсы			
Министерство промышленности и торговли Российской Федерации			http://minpromtorg.gov.ru/
ЕМИСС. Государственная статистика			https://fedstat.ru/
Перечень программного обеспечения			
пакет MS-Office Microsoft Windows 7-Zip AcrobatReader			
Перечень информационных справочных систем			
СПС КонсультантПлюс (инсталированный ресурс ВлГУ Электронная библиотечная система Владимирского государственного университета (http://elibrari.ru))			http://library.vlsu.ru/

7.2. Периодические издания

1. Вопросы статистики»
2. Журнал «Учет и статистика»
3. Журнал «Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО»

7.3. Интернет ресурсы

1. Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru/>
2. Владимирстат <http://vladimirstat.gks.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы*: аудитории, оснащенные мульти-медиа оборудованием, компьютерные классы с доступом в интернет, аудитории без спец. оборудования.

Примечание

В соответствии с нормативно-правовыми актами для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости тестирование может быть проведено только в письменной или устной форме, а также могут быть использованы другие материалы контроля качества знаний, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.06 «Торговое дело»

Рабочую программу составил ст. преподаватель Любовь МВ Шкоф

Рецензент

(представитель работодателя) ООО «ГИПЕРГЛОБУС»



Руководитель отдела персонала Истратова О.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры коммерции и гостеприимства протокол № 14 от 6 июля 2019 г.

Заведующий кафедрой к.э.н., доцент Ярьес О.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.03.06 «Торговое дело»

протокол № 3 от 7 июля 2019 г.

Председатель комиссии Полоцкая О.П.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2020/2021 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.2020 года

Заведующий кафедрой к.э.н., доц. Ярьев О.Б. _____



Рабочая программа одобрена на 2021/22 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 25.08.21 года

Заведующий кафедрой к.т.н. доц. Ярьев О.Б. _____



Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № ___ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № ___ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № ___ от _____ года

Заведующий кафедрой _____