МИНИСТЕРСТВО образования И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ставропольского края

государственное БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ образовательное учреждение

«курсавский региональный колледж «интеграл»

 **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 «СТАТИСТИКА»**

по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

(углубленной подготовки)

с. Курсавка

2016г.

Методические указания разработаны в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины, созданной на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 "Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)" и предназначены для обеспечения учебного процесса по освоению учебной дисциплины ОП.02 «Статистика»

Организация-разработчик: ГБПОУ «Курсавский региональный колледж «Интеграл»

Разработчик: Кныш М.И., преподаватель ГБПОУ КРК «Интеграл»

Рассмотрены, утверждены и рекомендованы к применению на заседании методического Совета ГБПОУ КРК «Интеграл»

Протокол № 5 от «22» января 2016 г.

Председатель М.А. Уманская

357070 Ставропольский край,

Андроповский район,

с.Курсавка, ул. Титова, 15

тел.: 8(86556)6-39-82, 6-39-83

факс:6-39-79

kurs\_integrall@mail.ru

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Пояснительная записка……………………………………………...………....4

2. Объем учебной дисциплины в часах и виды учебной работы по курсам/семестрам…………………………………………………………………9

3. Содержание учебной дисциплины (с вопросами для самоконтроля)……………………………………………..…………………......10

4 Вопросы итогового тестирования…………………………………………….21

4. Критерии оценивания…………………………………………………………35

5. Информационное обеспечение обучения……………………………………37

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Общие методические рекомендации по учебной дисциплине ОП.02 «Статистика**»** предназначены для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

 В соответствии с учебным планом дисциплина ОП.02 «Статистика**»** входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, рекомендуется к освоению на II курсе, обеспечивает совокупность систематизированных знаний и умений, а также определенный уровень развития познавательных способностей и практической подготовки.

Целью изучения учебной дисциплины ОП.02 «Статистика**»** является освоение статистической методологии расчета показателей, применяющихся при комплексном анализе социально-экономических явлений, условий их применения в экономическом исследовании, формулирования выводов и обоснованных прогнозов.

С целью успешного овладения учебной дисциплиной посещение лекций обязательно для студентов. Кроме того, необходимо выполнять следующие требования:

1) посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения знаний по дисциплине;

2) все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);

3) обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;

4) проявлять активность на интерактивных лекциях и семинарских занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому студенту;

5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

Для успешного проведения практических занятий нужна целенаправленная предварительная подготовка студентов. Студенты получают от преподавателя конкретные задания для самостоятельного выполнения, требующие выполнения расчетов, собственных обобщений и выводов. В процессе семинара идет активное обсуждение, дискуссии и выступления студентов, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. В ходе семинара студент учится публично выступать, видеть реакцию слушателей, логично, ясно, четко, грамотным литературным языком излагать свои мысли, приводить доводы. На семинаре каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями других студентов. В ходе семинара каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из рекомендованной преподавателем для подготовки учебной литературы.

Готовясь к семинару, студенты должны:

- Познакомиться с рекомендуемой преподавателем литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по изучаемой теме, используя все доступные источники информации;

- выделить проблемные области и неоднозначные подходы к решению поставленных вопросов;

- сформулировать собственную точку зрения.

Самостоятельная работа обучающихся по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;

- выполнение заданий для самостоятельной работы;

- изучение теоретического и лекционного материала, а также основной и дополнительной литературы при подготовке к семинарским и практическим занятиям;

- самостоятельное изучение материалов официальных сайтов по статистическому учету и отчетности для выступления на семинарских занятиях

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

* собирать и регистрировать статистическую информацию;
* проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
* выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
* осуществлять комплексный анализ социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

* предмет, метод и задачи статистики;
* общие основы статистической науки;
* принципы организации государственной статистики;
* современные тенденции развития статистического учета;
* основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
* основные формы и виды действующей статистической отчетности;
* технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.

**В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Обрабатывать первичные бухгалтерские документы.

ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы.

ПК 2.2. Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации имущества в местах его хранения.

ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйствен­ной деятельности за отчетный период.

ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об имуществе и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности.

ПК 5.1. Организовывать налоговый учет.

ПК 5.5. Проводить налоговое планирование деятельности организации.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов, в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов;

 самостоятельной работы обучающегося - 36 часов.

**ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ**

**И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО КУРСАМ/СЕМЕСТРАМ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| курс | семестр | обязательной учебной нагрузки | лекции | практические занятия | Формы контроля | самостоятель-ная работа |
| II | 3 | 36 | 28 | 8 | текущий контроль | 16 |
| 4 | 36 | 24 | 12 | текущий контроль | 20 |
| итого | 72 | 52 | 20 | промежуточный | 36 |

Содержание учебной дисциплины ОП.02 “Статистика» предусматривает следующие виды контроля:

* текущий контроль знаний - осуществляется в процессе изучения каждой темы практических заданий на аудиторных занятиях, а также при выполнении домашних заданий;
* промежуточный– экзамен.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**(с вопросами для самоконтроля)**

**Введение.** Цели и задачи курса. Роль курса в подготовке специалистов среднего уровня управления. Аналитический обзор структуры учебного плана, квалификационных требований, методов и форм организации занятий, используемой литературы.

**Тема 1.**  **Предмет и метод статистики**

**Содержание учебного материала**

Статистика как общественная наука, ее связи с другими науками. Задачи статистики на современном этапе. Понятие о предмете и методе статистики.

Современная организация статистики в РФ

**Рекомендуемая литература:** [1, гл.1; 3, гл. 1]

**Методические указания**

При изучении предмета и метода статистики необходимо знать термин «статистика» как отрасль знаний и как отрасль практической деятельности, отличие статистики от других общественных наук. Важно знать определение статистических показателей и их виды, с помощью которых изучаются явления и процессы в жизни общества, а так же особенности формирования статистической совокупности. Необходимо обратить внимание на многообразие методов статистики, совокупность которых образует статистическую методологию, которые применяются в зависимости от стадии экономико-статистического исследования; задачи статистики в условиях рыночной экономики.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. От какого латинского слова происходит термин «статистика»? Что он означает?
2. Почему статистика относится к общественным наукам? В чем ее отличие от других общественных наук?
3. Что такое совокупность, единица совокупности?
4. В чем сущность и значение закона больших чисел для статистики?
5. Дать определение предмета статистики
6. Перечислить этапы статистического исследования
7. Какие методы статистики используют при статистическом исследовании общественно-экономических явлений?
8. В чем заключается различие между аналитическим показателем и учетно-оценочным?
9. Как формируется статистическая совокупность?

**Тема 2. Статистическое наблюдение**

**Содержание учебного материала**

Сущность статистического наблюдения. Формы, виды и способы статистического наблюдения. Программно-методические вопросы статистического наблюдения. Некоторые принципы и правила организации и проведения статистического наблюдения. Проверка достоверности статистических данных. Практика проведения статистического наблюдения в РФ.

**Рекомендуемая литература:** [1, гл. 2; 3, гл.2]

**Методические указания:**

При изучении начальной стадии экономико-статистического исследования необходимо знать сущность статистического наблюдения, его формы: статистическую отчетность и специально организованное наблюдение; различия между текущим, прерывным и единовременным видами наблюдения. Обратить внимание на особенности сплошного и несплошного наблюдения и способы получения информации. Знать программно-методические вопросы статистического наблюдения, какие отклонения называют ошибками, их виды, как они выявляются и устраняются. Знать основные вопросы организации статистической отчетности в РФ.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Дать определение термину «статистическое наблюдение»
2. Назовите основные формы наблюдения
3. Какое значение при проведении статистического наблюдения играет достоверность информации?
4. Какие существуют формы и виды статистического наблюдения, способы СН?
5. Как обеспечивается достоверность отчетных данных в статистике?
6. В чем заключается логический и арифметический методы контроля ошибок СН?
7. Что такое точность и ошибка наблюдения?
8. Чем отличается сплошное наблюдение от несплошного?
9. Охарактеризовать отчетность как форму статистического наблюдения.
10. Привести примеры непрерывного и прерывного статистического наблюдения.

**Тема 3.** **Статистическая сводка и группировка статистических данных. Статистические таблицы.**

**Содержание учебного материала**

Статическая сводка и ее место в статистическом анализе. Статистические группировки, их виды и значение в статистическом анализе.

Основные правила и порядок проведения статистических группировок. Ряды распределения. Статистические таблицы. Классификация статистических таблиц. Разработка сказуемого статистических таблиц. Основные правила составления таблиц.

**Рекомендуемая литература:** [1. гл.3; 2, гл.1; 3, гл.3]

**Методические указания:**

Статистическая сводка и группировка позволяют перейти к обобщающим показателям, относящимся ко всей изучаемой совокупности и осуществлять анализ и прогнозирование изучаемых явлений. При изучении знать особенности применения типологических, структурных и комбинированных группировок, как выбирается группировочный признак, образуются группы и интервалы группировки, определяется середина открытых и закрытых интервалов, число групп. Знать, что результаты сводки и группировки оформляются в виде статистических рядов распределения и таблиц. Обратить внимание, что статистические таблицы имеют большое значение и их элементами являются: макет, строки, графы, подлежащее, сказуемое, общий, боковые и верхние заголовки. Оформляют статистические таблицы в соответствии с определенными правилами.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Что представляет собой статистическая сводка?
2. Дать определение статистической группировки
3. Сущность статистической группировки и последовательность ее проведения?
4. Как определить величину равных интервалов и число групп?
5. В чем заключается значение сводки и группировки?
6. Назовите основные элементы статистической таблицы
7. Как построить статистическую таблицу?
8. Что характеризует подлежащее таблицы? Где его располагают?
9. Что характеризует сказуемое таблицы? Где его располагают?
10. Перечислить основные элементы статистической таблицы
11. Какие существуют правила построения статистической таблицы и ее заполнения?

**Тема 4. Абсолютные и относительные показатели**

**Содержание учебного материала**

Абсолютные величины и их виды. Единицы измерения. Общие условия правильного использования статистических величин.

Относительные величины (планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, координации, интенсивности, уровня экономического развития, сравнения).

**Рекомендуемая литература:** [1, гл.5; 2, гл.2; 3, гл.6]

**Методические указания:**

Практически статистическая информация начинает формироваться с абсолютных величин, ими измеряются все стороны общественной жизни, это всегда числа именованные, имеющие определенную размерность: натуральные, стоимостные, трудовые. В анализе статистической информации важное место занимают относительные величины. При изучении знать виды относительных величин, формы их выражения и алгоритм расчета в зависимости от исходной информации и задач статистического исследования.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Какие величины в статистике называют абсолютными?

2.Что представляют собой относительные величины?

3.В каких единицах измерения могут быть выражены относительные величины?

4.Перечислите основные виды относительных величин

5.Как можно охарактеризовать степень выполнения плана?

6.Какими способами рассчитывают относительные величины динамики?

7.Какими относительными величинами характеризуется структура статистических совокупностей?

**Тема 5. Средние величины и показатели вариации**

**Содержание учебного материала**

Средние величины, их сущность и значение. Виды средних и способы их расчёта. Свойства средней арифметической. Мода и медиана в дискретном и интервальном вариационном ряду. Показатели вариации и способы их расчёта.

**Рекомендуемая литература:** [1, гл. 6; 2, гл. 2; 3, гл.6]

**Методические указания:**

При изучении знать, что средние величины - это обобщающие показатели, в которых находят выражение действие общих условий, закономерность изучаемого явления. Каждая средняя величина характеризует изучаемую совокупность по какому-либо одному признаку. Обратить внимание на способы расчета средней арифметической, средней гармонической, средней геометрической и на основные свойства средней арифметической, которые позволяют упростить ее расчет. Необходимо знать алгоритм расчета моды и медианы, характеризующих структуру совокупности. При этом колеблемость отдельных значений признака характеризуют показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, коэффициент вариации.

**Вопросы для самоконтроля:**

1.Дать определение средней величины

2.В чем заключается значение средней величины в статистических исследованиях?

3.Перечислите важнейшие свойства средней величины

4.Назовите основные виды средних величин

5.От чего зависит выбор метода расчета средней?

6.Как рассчитывается простая арифметическая средняя, в каком случае ее используют?

7. Как рассчитывается средняя арифметическая взвешенная, в каком случае ее используют?

 8. При каких условиях рассчитывается средняя гармоническая?

 9. Когда необходимо использовать среднюю геометрическую?

 10.Сущность структурных средних: моды и медианы?

 11.Что такое вариация признака и чем обусловлена необходимость ее изучения?

 12.С какой целью и как рассчитывают коэффициент вариации

**Тема 6. Выборочное исследование в статистике**

**Содержание учебного материала**

Понятие о выборочном исследовании. Способы распространения характеристик выборки на генеральную совокупность. Способы отбора единиц из генеральной совокупности.

**Рекомендуемая литература:** [1, гл. 8; 2, гл.4; 3, гл.8]

**Методические указания:**

При изучении знать сущность выборочного метода в статистике, что по его результатам с достаточной для практики степенью точности можно судить о всей совокупности, однако, вычисленные статистические показатели не будут точно совпадать с соответствующими характеристиками для всей совокупности. Обратить внимание на способы отбора единиц из генеральной совокупности: простую случайную выборку, типическую выборку, серийную, механическую, комбинированную.

**Вопросы для самоконтроля:**

1.В чем заключается сущность выборочного исследования в статистике?

2.Как определяется ошибка выборки?

3.Какие преимущества выборочного наблюдения делают его важнейшим источником статистической информации?

4.Назовите факторы, которые влияют на определение объема при различных способах отбора?

5.Охарактеризовать особенности различных способов формирования выборочной совокупности

6.Перечислить способы отбора единиц из генеральной совокупности

**Тема 7. Статистические графики**

**Содержание учебного материала**

Общее понятие о графиках. Основные элементы графика. Линейные и плоскостные диаграммы. Картограммы и картодиаграммы.

**Рекомендуемая литература:** [1, гл.4; 3, гл. 5]

**Методические указания:**

При изучении графического метода знать его значение, основные элементы: поле графика, графический образ, пространственные и масштабные ориентиры, экспликацию графика. Обратить внимание на способы построения графика, что общим требованием графического метода изображения статистических показателей является размещение факторных признаков на горизонтальной шкале графика и их изменения читаются слева направо, а результативных признаков – по вертикальной шкале и читаются снизу вверх. При этом важно, чтобы заголовок графика был бы кратким и четко пояснял его содержание.

**Вопросы для самоконтроля:**

1.Значение графического метода в статистике?

2.Назвать основные элементы статистического графика и охарактеризовать их.

3.Перечислить способы построения основных видов графиков.

4.Что включает в себя экспликация графика?

5.Какие статистические данные можно отобразить с помощью столбиковых диаграмм?

6.Какие существуют правила построения круговых диаграмм?

7.Как существуют правила построения линейных диаграмм?

**Тема 8. Ряды динамики**

**Содержание учебного материала**

Понятие о рядах динамики и их роль в анализе. Виды динамических рядов. Сопоставимость статистических величин в рядах динамики.

Показатели ряда динамики. Средние показатели динамики. Изучение основной тенденции развития (тренда).

Методы выявления тенденций в динамических рядах.

**Рекомендуемая литература:** [1, гл. 10; 2, гл.6; 3, гл.10]

**Методические указания:**

Социально-экономические явления общественной жизни находятся в непрерывном развитии. Их изменение во времени статистика изучает при помощи построения и анализа рядов динамики. При изучении обратить внимание на особенности интервальных и моментных рядов, необходимость сопоставимости уровней, образующих ряды и показатели, характеризующие интенсивность изменения уровней ряда во времени: абсолютный прирост, коэффициент роста, темп роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста, а так же средние показатели динамики для характеристики развития за длительный период. С целью характеристики основной тенденции развития следует овладеть способами по выявлению тренда: укрупнение интервалов, скользящей средней, аналитическим выравниванием.

**Вопросы для самоконтроля:**

1.Значение рядов динамики в статистическом исследовании?

2.Назовите виды рядов динамики

3.Перечислите элементы ряда динамики

4.В чем заключается сопоставимость статистических величин в рядах динамики?

5.Какие существуют способы расчета показателей динамики?

6.Назовите аналитические показатели рядов динамики

7.Как рассчитывают абсолютный прирост?

8. Чем отличается цепной темп роста от базисного?

9.Перечислите методы выявления тенденций в динамических рядах

10. В чем заключается сущность метода «сглаживание по скользящей средней»

**Тема 9. Индексы и индексный метод в статистических исследованиях**

**Содержание учебного материала**

Статистические индексы и их роль. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатная форма индексов цены, себестоимости, физического объёма, средние индексы. Система взаимосвязанных индексов. Индексы с постоянными и переменными весами.

**Рекомендуемая литература:** [1, гл. 7; 2, гл.7; 3, гл. 12]

**Методические указания:**

При изучении знать, что с помощью индексов характеризуют изменение уровней сложных социально-экономических показателей, которые состоят из непосредственно несоизмеримых элементов, во времени, в пространстве или по сравнению с планом. Обратить внимание, что по степени охвата элементов совокупности различают индексы индивидуальные и общие (сводные). Знать формулы расчета общего индекса цены, общего индекса физического объема, общего индекса затрат, общего индекса товарооборота, взаимосвязь между ними и что показывают изменения индексов. Важно, что индексы рассчитывают с постоянными и переменными весами в зависимости от задачи исследования и исходной информации.

**Вопросы для самоконтроля:**

1.Что в статистике называют индексом? Привести примеры экономических индексов.

2.Какую величину называют индексируемой?

3.В чем заключается различие между общим индексом и индивидуальным?

4.В каких единицах измеряют индексы?

5.Какие факторы определяют изменение индекса стоимости продукции?

6.Что показывает индекс цен?

7.Что показывает индекс физического объема продукции?

8.Что понимается под весами при исчислении агрегатного индекса физического объема продукции и цен?

**Тема 10. Статистическое изучение связи показателей**

**Содержание учебного материала**

Виды и формы связей между явлениями. Способы выявления и характеристики взаимосвязей. Простая корреляция. Нелинейная связь между двумя признаками. Определение тесноты корреляционной связи. Коэффициент корреляции. Множественная корреляция.

**Рекомендуемая литература:** [1, гл. 9; 2, гл. 5; 3, гл. 9]

**Методические указания:**

Изучение механизма рыночных связей имеет огромное значение для прогнозирования рынка и успешного ведения бизнеса. При изучении знать, что статистические показатели могут состоять между собой в следующих видах связи: балансовой, компонентной, факторной. Важно, что корреляционная связь проявляется не в каждом отдельном случае, а в массе случаев в средних величинах в форме тенденции. Существуют парная и множественная корреляция. Обратить внимание, что после установления корреляционной зависимости и ее формы, измеряется степень тесноты связи и проводится оценка ее существенности с помощью коэффициента корреляции.

**Вопросы для самоконтроля:**

1.Назвать виды связей между явлениями

2.Дать понятие корреляционного анализа

3.Как определяется теснота корреляционной связи?

4.В чем заключается сущность коэффициента корреляции?

**ВОПРОСЫ ИТОГОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ**

1.Инструментарий статистического наблюдения содержит:

а) инструкцию;

б) формуляр;

в) инструкцию и формуляр;

г) макет разработочных таблиц;

д) нет точного ответа.

2.Ошибки статистического наблюдения бывают:

а) только случайные;

б) случайные и систематические;

в) только ошибки репрезентативности.

3.Срок статистического наблюдения - это время, в течение которого:

а) заполняются статистические формуляры;

б) обучается кадровый состав для проведения наблюдения;

в) обрабатывается полученный в ходе наблюдения материал.

4. Ошибки регистрации возникают:

а) только при сплошном наблюдении;

б) только при несплошном наблюдении;

в) как при сплошном, так и при несплошном наблюдении;

5. По времени регистрации фактов статистическое наблюдение бывает:

а) специально организованное;

б) единовременное;

в) выборочное;

г) непосредственное.

6. Статистическая отчетность - это:

а) вид статистического наблюдения;

б) организационная форма наблюдения

в) форма статистического наблюдения.

7. По охвату единиц совокупности статистическое наблюдение бывает:

а) периодическое;

б) в виде отчетности;

в) документальное;

г) монографическое

8. Перепись населения России - это:

а) единовременное, специально организованное, сплошное наблю­дение;

б) периодическое, специально организованное, сплошное наблюдение;

в) периодическое, регистровое, сплошное наблюдение;

г) периодическое, специально организованное, несплошное наблю­дение.

9. Расхождение между расчетными и действительными значениями изу­чаемых величин называется:

а) ошибкой наблюдения;

б) ошибкой регистрации;

в) ошибкой репрезентативности.

10.Программно-методологические вопросы плана наблюдения определяют:

а) место, время, вид и способ наблюдения;

б) цель, объект, единицу и программу наблюдения;

в) систему контроля данных наблюдения.

Ответы**:** 1) а; 2) б; 3) в; 4) а, б, в.

11**.** Объектом статистического наблюдения являются:

а) явления, подлежащие обследованию;

б) совокупность элементов, подлежащих обследованию;

в) первичный элемент, от которого получают информацию;

г) первичный элемент, признаки которого регистрируются.

12**.** Единицей статистического наблюдения является:

а) первичный элемент, признаки которого регистрируются;

б) первичная единица совокупности, от которой получают информацию;

в) социально-экономическое явление (или процесс), которое изучается;

г) статистический формуляр (отчет, анкета, учетная карта).

13.Во время переписи земельного фонда всех регионов страны объектом наблюдения является:

а) земельная площадь каждого региона; б) земельная площадь страны.

Единицей совокупности является:

в) земельная площадь каждого региона; г) единица земельной площади.

Ответы:1) б, в; 2) а, г; 3) б, г; 4) - .

14.Во время инвентаризации кредиторской задолженности клиентов коммерческих банков объектом наблюдения являются:

а) объемы кредиторской задолженности; б) коммерческие банки.

Единицей совокупности являются:

в) кредиты; г) клиенты-должники.

Ответы:1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

15.При опросе жителей города по поводу их отношения к приватизации жилья единицами наблюдения являются:

а) все жители города; б) жители неприватизированного жилья.

Единицей совокупности является:

в) жильё, подлежащее приватизации; г) жилищный фонд города.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

16.При выборочной проверке средних школ города по поводу качества питания учащихся в школьных

столовых единицей наблюдения является:

а) учащийся школы; б) школа.

Единицей совокупности является:

в) учащийся школы; г) школьная столовая.

Ответы:1) а, г; 2) б, в; 3) б, г; 4) а, в.

17.Цензом в статистике называют:

а) орган, осуществляющий наблюдение;

б) лицо, осуществляющее наблюдение;

в) набор количественных и качественных ограничительных признаков.

Ответы:1) а; 2) б; 3) в; 4) а, б.

18.Программой наблюдения является:

а) перечень работ, которые следует провести;

б) перечень вопросов, на которые следует получить ответы;

в) перечень ответов, полученных в результате наблюдения.

Ответы:1) а; 2) б; 3) в; 4) б, в.

19. Количественными признаками являются:

а) стаж работы; б) профессия.

Ответы:1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

20**.** Непрерывными признаками являются:

а) оценка знаний студентов; б) средний балл оценок.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

21. Непрерывными признаками являются:

а) размер налогов; б) количество налогоплательщиков.

Ответы:1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

22.Дискретными признаками являются:

а) число стран-экспортеров; б) объем экспорта товаров и услуг.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

23. Дискретными признаками являются:

а) количество предприятий бытового обслуживания; б) объем реализации бытовых услуг населению.

**О**тветы**:** 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

24. Проводится запись актов гражданского состояния.

По степени охвата единиц это наблюдение:

а) основного массива; б) сплошное.

По времени регистрации данных:

в) текущее; г) периодическое.

Ответы**:** 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

25. Проводится учет военнообязанных лиц.

По степени охвата единиц это наблюдение:

а) сплошное; б) монографическое.

По времени регистрации данных:

в) периодическое; г) текущее.

Ответы: 1) а, г; 2) а, в; 3) б, в; 4) б, г.

26.Проводится опрос постоянных слушателей радио-передач «Music-радио».

По степени охвата единиц это явление:

а) выборочное; б) сплошное.

По времени регистрации данных:

в) единовременное; г) текущее.

Ответы:1) а, г; 2) а, в; 3) б, в; 4) б, г.

27.Организационной формой переписи многолетних плодово-ягодных насаждений является:

а) отчетность; б) специально организованное наблюдение.

Организационной формой составления списков налогоплательщиков является:

в) регистр; г) специально организованное наблюдение.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

28.Организационной формой учета посещений учреждений культуры является:

а) отчетность; б) специально организованное наблюдение.

Организационной формой регистрации итогов биржевых торгов является:

в) отчетность; г) специально организованное наблюдение.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

29. Ошибки регистрации присущи наблюдению:

а) сплошному; б) выборочному.

Ошибки репрезентативности присущи наблюдению:

в) сплошному; г) выборочному.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, г; 4) а, б, г.

30**.** Ошибки регистрации могут быть:

а) случайными, систематическими;

б) логическими и арифметическими.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) - .

31**.** При анкетном опросе респондент определил свой социальный статус как « учащийся общеобразовательной школы», а в пункте « семейное положение» указал «вдовец». Допущена ошибка:

а) случайная; б) систематическая; в) преднамеренная; г) непреднамеренная.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

32 При опросе респондентка указала, что ей 45 лет. В действительности ей исполнилось 46 лет. Допущена ошибка:

а) случайная; б) систематическая; в) преднамеренная; г) непреднамеренная.

Ответы:1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; - 4) б, г.

33.Сводка статистических данных – это:

а) разбивка совокупности на группы и подгруппы по наиболее характерному признаку;

б) это упорядочивание, классификация и систематизация данных.

Ответы:1) а; 2) б; 3) а, б; 4) - .

34. Многоступенчатое разбиение совокупности по атрибутивному признаку с четко определенными требованиями и условиями отнесения элементов к той или иной группе называют:

а) классификацией; б) группировкой.

Ответы**:** 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) - .

35. Группировка статистических данных – это:

а)разбивка совокупности на группы и подгруппы по наиболее характерному признаку;

б) это упорядочивание, классификация и систематизация данных.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) - .

36. Вариационным рядом распределения является:

а) распределение городов по количеству жителей;

б) распределение фермерских хозяйств по размеру посевных площадей.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

37. В ряду распределения семей по количеству детей вариантом является:

а) количество семей; б) количество детей.

В ряду распределения городов по количеству жителей частотой является:

в) количество городов; г) количество жителей.

Ответы:1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

38. В ряду распределения фирм по количеству занятых вариантом является:

а) количество занятых; б) количество фирм.

В ряду распределения рабочих-наладчиков по количеству обслуживаемых ими станков частотой является:

в) количество наладчиков; г) количество станков.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

39**.** В форме дискретного ряда целесообразно представить распределение рабочих предприятия:

а) по стажу работы; б) по уровню квалификации (тарифные разряды).

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

40. Статистической является таблица, в которой приводится:

а) платежный баланс страны по кварталам года;

б) соотношение мужчин и женщин по регионам.

Ответы:1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

41. Статистической является таблица, в которой приводится:

а) итоги торгов на фондовой бирже;

б) расписание движения пригородных электропоездов.

Ответы:1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

42.«Подлежащим» статистической таблицы является:

а) перечень характеристик совокупности; б) перечень объектов, подлежащих исследованию.

43. «Сказуемым» статистической таблицы является:

1) перечень характеристик совокупности; 2) перечень объектов, подлежащих исследованию.

44. Статистическая таблица представляет собой:

 а) форму наиболее рационального изложения результатов статистического наблюдения;

 б) сведения о каком-либо явлении, расположенном по строкам и графам.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

45. Как называется таблица, в которой подлежащее сгруппировано по нескольким признакам: а)простые; б) групповые; в) комбинационные.

Ответы: 1) а, б; 2) б, в; 3) а, в; 4) а, б, в; 5) -.

46.Сводка статистических материалов включает следующие этапы:

а) контроль первичных данных; б) группировка; в) подсчет итогов; г) изложение результатов сводки в виде таблиц.

Ответ: 1) а, б, в; 2) б, в, г; 3) а, в, г; 4) а, б, г.

47. Статистической группировкой называется: а) расчленение совокупности на группы и подгруппы по определенным существенным признакам; б) собирание статистических данных по определенным объектам, группам и т.д.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

48. Признаки, выражающиеся числами, между которыми не может быть никаких промежуточных значений, являются: а) дискретными; б) непрерывными.

Признаки, выражающиеся целыми и дробными числами и регистрирующиеся с определенной степенью точности, являются: в) дискретными; г) непрерывными.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

49. Из перечисленных ниже признаков дискретными являются: а) выработка продукции на одного рабочего в год по заводу (тыс. руб.); б) выработка деталей каждым рабочим за один день (шт.).

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

50. Если группировочный признак изменяется более или менее равномерно в небольших пределах, то применяются интервалы:

а) равные; б) неравные;

Если группировочный признак изменяется неравномерно или в больших пределах, то применяются интервалы: в) равные; г) неравные.

Ответы: 1) а, в; 2) б, в; 3) б, г; 4) а, г.

51. По форме выражения группировочные признаки бывают: а) атрибутивные; б) количественные.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

52. К количественным признакам относятся: а) вид выпускаемой продукции; б) выпуск продукции в натуральном выражении.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

53. Признаки, выражающиеся целыми и дробными числами и регистрирующиеся с определенной степенью точности являются: а) дискретными; б) непрерывными. Вопрос об определении интервалов возникает при группировке по признакам: в) атрибутивным; г) количественным.

Ответы: 1) а, в; 2) б, в; 3) а, г; 4) б, г.

54. Из перечисленных ниже признаков дискретными являются: а) объём выпускаемой продукции (млн. шт.); б) выработка деталей каждым рабочим за один день (шт.).

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

55. Интервалы, имеющие две границы (верхнюю и нижнюю), являются интервалами: а) открытыми; б)закрытыми. Если группировочный признак изменяется более или менее равномерно в небольших пределах, то применяются интервалы: в) равные; г) неравные.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

56. Группировка - это:

а) упорядочение единиц совокупности по признаку;

б) разбивка единиц совокупности на группы по признаку;

в) обобщение единичных фактов.

57. Группировочным признаком при построении аналитической группи­ровки выступает:

а) факторный;

б) результативный;

в) факторный и результативный.

58. Основанием группировки может быть:

а) качественный признак;

б) количественный признак;

в) как качественный, так и количественный признаки

59.Ряд распределения, построенный по качественному признаку, назы­вается:

 а) атрибутивным;

 б) дискретным;

 в) вариационным.

60. Вариационный ряд распределения - это ряд, построенный:

а) по качественному признаку;

б) по количественному признаку;

в) как по качественному, так и по количественному признаку.

61. Для изображения дискретных рядов распределения используется:

а) полигон;

б) гистограмма;

в) кумулята.

62.Статистическая таблица – это: а) определенная последовательность пересекающихся горизонтальных и вертикальных линий; б) наглядное изложение (представление) в специальной (табличной) форме статистического материала; в) определенный носитель статистических данных. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) –

63. Подлежащее в таблице – это: а) информация, размещенная в таблице в определенной логической последовательности; б) название (заголовок) таблицы; в) признак, который анализируется (описывается) в таблице. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4)-

64. Сказуемое в таблице – это: а) источники статистической информации; б) цифровой материал таблицы; в) признаки, которыми характеризуется подлежащее, и цифровой материал таблицы; г) название граф (столбцов, колонок). Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г

65. По сложности построения подлежащего таблицы делятся на: а) простые, групповые, комбинированные; б) первичные, вторичные, многоступенчатые; в) типологические, структурные, аналитические. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) –

66. Показатели, характеризующие объемы, размеры социально-экономических явлений, - величины:

а) абсолютные; б) относительные.

Они выражаются единицами измерения:

в) натуральными, трудовыми, стоимостными; г) коэффициентами, процентами.

 Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

67. Укажите относительные величины интенсивности:

а) на 1000 женщин приходится 895 мужчин;

б) количество новорожденных на 1000 жителей составляет 13,5.

 Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

68. Укажите относительные величины интенсивности:

а) на 10 000 жителей старше 14 лет зарегистрировано 510 преступлений;

б) среди осужденных каждый третий в возрасте до 30 лет.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

69. На начало года капитал коммерческих банков составлял, млн. ден. ед.: банка А – 760, банка В – 420; прибыль соответственно 266 и 147. Прибыльность капитала (прибыль/капитал):

1)больше в банке А; 2) больше в банке В; 3) в обоих банках одинакова; 4) вывод сделать невозможно.

70. Укажите относительные величины структуры:

а) бюджетные расходы на охрану здоровья составляют 10%;

б) в экспорте продукции акционерного общества 48% приходится на Китай, 29% - на Россию.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

71.Абсолютные величины могут выражаться в единицах измерения:

а) натуральных и условно-натуральных;

б) трудовых и денежных;

в) отвлеченных.

72. Абсолютные величины выражаются в единицах измерения:

а) килограммах, штуках, метрах, тоннах, километрах и т.д.;

б) коэффициентах, процентах, промилле, продецимилле.

73 .Виды абсолютных величин:

а) индивидуальные, общие;

б) выполнение плана, планового задания, динамики, структуры, ко­ординации, сравнения, интенсивности.

74. Относительные величины выполнения плана исчисляются как:

а) отношение планового задания на предстоящий период к фактичес­ки достигнутому уровню, являющемуся базисным для плана;

б) отношение фактически достигнутого уровня к плановому заданию за тот же период времени.

75. Относительные величины динамики получаются в результате сопо­ставления показателей каждого последующего периода:

а) с предыдущим;

б) с первоначальным;

в) со средним.

76.Относительные величины структуры:

а) характеризуют состав явления и показывают, какой удельный вес в общем итоге составляет каждая его часть;

б) показывают соотношение отдельных составных частей целого яв­ления.

77.Относительные величины интенсивности представляют собой:

а) отношение двух разноименных показателей, находящихся в опре­деленной взаимосвязи;

б) отношение двух одноименных показателей, относящихся к разным объектам или территориям за один и тот же период или момент времени.

78. Укажите относительную величину уровня экономического развития:

а) в одном из регионов на душу населения было произведено 760 м3 газа;

б) производство хлопчатобумажных тканей на душу населения в од­ном из регионов в 2,3 раза больше, чем в другом.

79. Величины, адекватно характеризующие социально-экономические явления в конкретных условиях времени и места: а) обобщающие показатели; б) индивидуальные показатели; в) статистические

показатели.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) все; 5) -.

80. Показатели, характеризующие размеры (объёмы) изучаемых явлений: а) относительные величины; б) абсолютные величины; в) обобщающие показатели.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) все; 5) -.

81. Абсолютные величины – это: а) показатели, характеризующие размер изучаемых явлений; б) показатели, получаемые путем сравнения, сопоставления величин в пространстве, во времени или сравнение показателей разных свойств изучаемого объекта.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

82. Относительная величина структуры характеризует: а) соотношение между частями статистической совокупности; б) степень сравнения одноименных показателей в различных совокупностях; в) развитие явления во времени; г) удельный вес части изучаемого явления.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г.

83. Средняя является величиной, типичной для качественно однородной совокупности: а) да; б) нет.

Для любой совокупности: в) да; г) нет.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

84. Для определения среднего значения признака, индивидуальные значения которого выражены

обратными показателями, следует применить формулу средней: а) гармонической; б)арифметической; в) геометрической; г) квадратической.

Ответы: а, б, в, г.

85. Имеются ежегодные коэффициенты роста, характеризующие изменение явления по отношению к предыдущему году за период 1990 – 1996 гг. Для определения среднего темпа роста следует применить формулу среднюю: а) арифметическую; б) гармоническую; в) геометрическую; г)квадратическую.

Ответы: а, б, в. г.

86. Если все индивидуальные значения признака увеличить в 5 раз, то средняя: а) увеличится в 5 раз; б) не изменится; в) увеличится на пять; г) изменение средней предсказать нельзя.

Ответы: а, б, в, г.

87. Если частоты всех значений признака увеличить в 7 раз, то средняя: а) не изменится; б) увеличится; в) уменьшится; г) изменение средней предсказать нельзя.

Ответы: а, б, в, г.

88. Конкурс на вступительных экзаменах в ВУЗ изменялся относительно предыдущего года, %: в 1991 г.– 79; 1992 г. – 82; 1993 г. – 87; 1994 г. – 96. Среднегодовой процент изменения конкурса можно вычислить по формуле средней: а) арифметической; б) гармонической; в) геометрической; г)хронологической.

89. Мода в ряду распределения – это:

а) наиболее распространенное значение признака; б) наибольшая частота.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

90. Медиана в ряду распределения – это:

а) наиболее распространенное значение признака; б) значение признака, делящее ряд пополам.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

91. Вариация – это:

а) разнообразие значений определенного признака в статистической совокупности; б) отличия значений разных признаков у отдельного элемента совокупности. Можно ли измерять вариацию по данным ряда распределения?

в) да; г) нет.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.\_

92. Если все частоты умножить на 25, то средняя: а) не изменится; б) увеличится на 25; в) уменьшится на 25 раз.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

93. Какое (какие) из указанных ниже действий необходимо произвести для расчета средней арифметической из интервального ряда. Добавьте, что считаете необходимым: а) закрыть интервалы; б) заменить интервалы их среднем значением; в) рассчитать среднюю арифметическую взвешенную.

Ответы: 1) а, б; 2) а, в; 3) б, в; 4) а, б, в.

94. Варианта – это: а) число единиц совокупности, обладающих данным признаком; б) анализируемый признак.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

100. Отношение частоты признака к объёму совокупности – это: а) частота; б)частость; в) накопленная частота;

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

95. Медианный интервал представляет собой: а) интервал, содержащий наибольшую частоту; б) интервал, для которого выполняется соотношение: первая накопленная частота равна или больше половины суммы всех частот.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

96. Модой в ряду распределения является: а) наибольшая частота; б) наибольшая варианта; в) варианта, которая чаще других встречается; г) варианта, делящая ряд на две равные части.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г; 5) -.

97. Отклонение выборочных характеристик от соответствующих харак­теристик генеральной совокупности, возникающее вследствие несплошно­го характера наблюдения, называется:

1. а) систематической ошибкой репрезентативности;
2. б) случайной ошибкой репрезентативности.

98. Остатки оборотных средств на конец каждого квартала – это ряд динамики:

а) интервальный; б) моментный.

Средний уровень этого ряда рассчитывается по формуле средней:

в) арифметической; г) хронологической.

Ответы: 1) а,в; 2) а,г; 3) б,в; 4) б,г.

99. Базисный абсолютный прирост равен:

а) сумме цепных абсолютных приростов; б) произведению цепных абсолютных приростов. Базисный коэффициент роста равен: в) сумме абсолютных темпов роста; г) произведению цепных коэффициентов роста.

Ответы: 1) а,в; 2) а,г; 3) б,в; 4) б,г.

100. Темпы роста прибыльности банка (в % к 1997 г.) составляли: 1997 г. – 100; 1998 г. – 105; 1999 г. –110. В 1999 г. темп роста прибыльности по сравнению с 1997 г.:

а) увеличился; б) уменьшился; в) остался неизменным.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

 **При устном ответе:**

Оценка экзамена, реферата, зачета, задания (расчетного, логического, семинарского), упражнения выражается в баллах :

 **«отлично»** - студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности;

 **«хорошо»** – студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа;

 **«удовлетворительно»** – студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа: ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен;

 **«неудовлетворительно»** – студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

**- Критерии оценок тестового контроля знаний** (блиц - опросов, тестов):

5 (отлично) – 91-100% правильных ответов

4 (хорошо) – 71-90% правильных ответов

3 (удовлетворительно) –51-70% правильных ответов

2 (неудовлетворительно) – 50% и менее правильных ответов

- **При оценивании письменных работ** (ответов на контрольные вопросы, выполнении контрольных работ, выполнении практических заданий различного вида), учитывается правильность оформления работы и требования, предъявляемые к оценкам:

**«отлично»** - студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности;

**«хорошо»** - студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа;

**«удовлетворительно»** - студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа: ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен;

**«неудовлетворительно»** - студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

# **ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**Основные источники:**

 1. Статистика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования./ В.С. Мхитарян, Т.А. Дуброва, В.Г. Минашкин и др.; Под ред. В.С. Мхитаряна. -5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 272с.

2. Практикум по общей теории статистики: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2014. – 208с.

3. Практикум по теории статистики: Учебное пособие/ под ред. Р.А. Шмойловой. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 416с.

**Дополнительные источники:**

1. Годин А. М. Статистика: учебник / А. М. Годин. – М.: Дашков и К°, 2013. – 451с.
2.Гореева Н. М. Статистика в схемах и таблицах / – М.: Эксмо, 2015. – 414с.
3. Елисеева И. И. Статистика: [углубленный курс]: учебник для бакалавров / И. И. Елисеева и др.]. – М.: ИД Юрайт, 2013. – 565 с.
4. Елисеева И.И. Популярный экономико-статистический словарь-справочник. - М.: Финансы и статистика, 2014. – 224с.

5.   Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцева В.Н. Общая теория статистики: учебник.- 2-е изд., испр. и доп. - М.:ИНФРА-М, 2013. - 416 с.
6.Общая теория статистики. Под ред. А.А. Спирина, О.Э. Башиной. - М.: Финансы и статистика, 2014. – 296с.

7.   Статистика. Практикум: учебное пособие/ под ред. В.Н. Салина.- М.: КНОРУС, 2013.- 496с.

9.  Статистика: учебник/под ред. И.И. Елисеевой. - М.: Проспект, 2012.- 448с.

**Интернет – ресурсы:**

1.  http:// www.gks.ru (государственный комитет РФ по статистике) (дата обращения 01.09.2016г.)

2.  http:// www.cbr.ru (Центральный банк РФ)  (дата обращения 01.09.2016г.)

3.  http:// www.minfin.ru (Министерство финансов РФ)  (дата обращения 01.01.2016г.)

4.  http:// www.micex.ru (ММВБ)  (дата обращения 01.09.2016г.)

5.  http:// www.nalog.ru (Министерство РФ по налогам и сборам) (дата обращения 01.09.2016г.)

6. http:// www.akdi.ru (Экономика  и  жизнь:  агентство  консультаций  и  деловой информации)  (дата обращения 01.09.2016г.)