

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования
**«Московский государственный
гуманитарно-экономический университет»**

КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»



Комплект контрольно-оценочных средств
для проведения текущей аттестации по учебной дисциплине
ОП.03 Статистика
в рамках программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности СПО
38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Элиста, 2022 г.

Разработчик

Калмыцкий филиал ФГБОУ ИВО «Московский государственный
гуманитарно-экономический университет», преподаватель
О.В. Тиминова Ю.Ю. Тиминова

Эксперт

ООО «ТК Постсервис», генеральный директор, Саранов Н.Н.



**Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии
общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей**

Протокол № 3 от « 06 » 10 2022 г.
Председатель ПЦК Г.А. Тарасенко/Г.А. Тарасенко/

Одобрено научно-методическим советом

Протокол № 2 от « 06 » 10 2022 г.
Председатель НМС Н.С. Бамбушева/Н.С. Бамбушева/

1.Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1.Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для текущей оценки результатов освоения дисциплины ОП.03 Статистика

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания
Уметь		контрольные вопросы, тестовые задания
- собирать и регистрировать статистическую информацию;	- правильность точность заполнения статистических таблиц, формуларов, бланков	
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	- правильность точность обработки контроля материалов наблюдения	
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	- соблюдение установленных методик, знание формул, правильность расчетов	
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием вычислительной техники	- правильность и аргументированность в выявлении и анализе изучаемых социально-экономических явлений и процессов	
Знать		
- предмет, метод и задачи статистики;	- точность и полнота знаний о предмете, методах и задачах статистики, общих основах статистической науки	
- общие основы статистической науки;	- понимание и изложение общих основ статистической науки	
- принципы организации государственной статистики;	- понимание принципов организации государственной статистики	
- современные тенденции развития статистического учета;	- знание современных тенденций развития статистического учета	
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	- точность и полнота знаний об основных способах сбора, обработки, анализа и наглядного представления данных, правильное построение графиков и составление таблиц	
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;	- знание основных форм и видов действующей статистической отчетности	
- технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления	- точность и полнота знаний о технике расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления	

2.Комплект оценочных средств

2.1. Задания для проведения текущей аттестации

Тема 1.1. Предмет, метод и задачи, организация статистики

Задание: выберите верный вариант ответа на следующие вопросы:

1. Укажите значение термина «статистика»:

- а) это наука, изучающая количественную сторону массовых явлений и процессов в неразрывной связи с их качественной стороной, количественное выражение закономерностей общественного развития в конкретных условиях места и времени;
- б) различные статистические сборники;
- в) перепись населения и опросы;
- г) различного рода цифры и числовые данные.

2. Предметом статистики как науки является:

- а) метод статистики;
- б) статистические показатели;
- в) группировки и классификации;
- г) количественные закономерности массовых социально-экономических явлений и процессов в неразрывной связи с их качественной стороной.

3. Статистическая наука зародилась:

- а) до начала современной эры логоисчисления;
- б) в 7 веке;
- в) в 17 веке;
- г) в 19 веке.

4. Основным разделом статистической науки является:

- а) математическая статистика;
- б) теория вероятностей;
- в) промышленная статистика;
- г) общая теория статистики.

5. Какое определение соответствует понятию «статистическая совокупность»:

- а) множество единиц совокупности, которые отличаются друг от друга своими характеристиками, объединенные какой-либо качественной основой;
- б) множество единиц совокупности, которые отличаются друг от друга количественными характеристиками;
- в) множество первичных элементов совокупности, которые являются носителями признаков подлежащих регистрации;
- г) множество единиц совокупности, которые различаются всеми своими характеристиками.

6. Единица совокупности - это:

- а) признак совокупности;
- б) элемент математического множества;
- в) носитель признака, подлежащего регистрации;
- г) элемент таблицы Менделеева.

7. К специфическим методам статистики относятся:

- а) деструктивный метод;
- б) метод упрощенного расчета относительных показателей;
- в) статистическое наблюдение, сводка и группировка, анализ данных;
- г) расчетно-конструктивный метод.

8. Какой из нижеперечисленных признаков является альтернативным:

- а) успеваемость студента;
- б) посещаемость занятий;
- в) наличие брака в изготовленных изделиях;
- г) пол;
- д) уровень образования (среднее, высшее и т.д.)

9. Установите правильный порядок этапов статистического исследования:

- а) статистический анализ;
- б) статистический прогноз;
- в) статистическая сводка;
- г) статистическое наблюдение.

10. Закон больших чисел — это:

- а) объективный закон, согласно которому закономерности проявляются только при большом числе наблюдений;
- б) объективный закон, согласно которому одновременное действие большого числа случайных факторов приводит к результату почти независимо от случая;
- в) объективный закон, согласно которому действие случайных факторов нивелируется при большом числе наблюдений;
- г) объективный закон, согласно которому одновременное действие большого числа случайных факторов приводит к установлению закономерностей в совокупности.

Тема 1.2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения

Задание: выберите верный вариант ответа на следующие вопросы:

1. Статистическое наблюдение - это:

- а) сбор любой информации об отдельных явлениях и процессах;
- б) массовое, планомерное, научно-организованное наблюдение за явлениями социальной и экономической жизни, которое заключается в регистрации отобранных признаков у каждой единицы совокупности;
- в) отдельная стадия статистического исследования, представляющая собой учет фактов о массовых общественных явлениях и процессах.

2. Между ошибками выборки и объемом выборочной совокупности:

- а) существует прямая зависимость;
- б) имеет место обратная зависимость;
- в) зависимость практически отсутствует.

3. Субъект, от которого поступают данные в ходе статистического наблюдения, называется:

- а) единицей наблюдения;
- б) единицей статистической совокупности;
- в) отчетной единицей.

4. Какие единицы обследуются внутри групп при типическом отборе:

- а) все единицы;
- б) отобранные собственно-случайным способом;
- в) отобранные собственно-случайным или механическим способом.

5. Срок наблюдения - это:

- а) время, в течение которого происходит заполнение статистических формуляров;
- б) конкретный день года, час дня, по состоянию на который должна быть проведена регистрация признаков по каждой единице исследуемой совокупности.

6. Какая выборка может быть реализована только на основе бесповторного отбора:

- а) собственно-случайная;
- б) механическая;
- в) типическая;
- г) серийная.

7. 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;
- д) единовременное, специально организованное, выборочное наблюдение;
- е) периодическое, регистровое, выборочное наблюдение.

8. Обследование малых предприятий по итогам работы за 2022 г. - это:
- а) текущее наблюдение;
 - б) периодическое наблюдение;
 - в) единовременное наблюдение.
9. Какие единицы обследуются внутри каждой серии при серийном отборе:
- а) все единицы
 - б) отобранные собственно-случайным способом
 - в) собственно-случайным или механическим способом.
10. Для каких способов формирования выборочной совокупности необходимый объем выборки определяется по одним и тем же формулам:
- а) собственно-случайного и механического;
 - б) собственно-случайного и типического;
 - в) собственно-случайного и серийного;
 - г) типического и механического.
11. Объект статистического наблюдения - это.
- а) единица наблюдения;
 - б) статистическая совокупность;
 - в) единица статистической совокупности;
 - г) отчетная единица.
12. Перечень признаков (или вопросов), подлежащих регистрации в процессе наблюдения, называется:
- а) статистическим формуляром;
 - б) программой наблюдения;
 - в) инструментарием наблюдения.
13. Метод основного массива — это:
- а) вид статистического наблюдения;
 - б) способ статистического наблюдения;
 - в) форма статистического наблюдения.
14. Расхождение между расчетными значениями и действительным значением изучаемых величин называется:
- а) ошибкой наблюдения;
 - б) ошибкой регистрации;
 - в) ошибкой репрезентативности.
15. Статистическая отчетность - это:
- а) вид статистического наблюдения;
 - б) способ статистического наблюдения;
 - в) форма статистического наблюдения.
- Тема 1.3. Сводка и группировка в статистике.**
- Выберите верный вариант ответа.
1. Группировка, в которой происходит разбиение однородной совокупности на группы, называется:
- а) типологической группировкой;
 - б) структурной группировкой;
 - в) аналитической группировкой.
2. Основанием группировки может быть:
- а) качественный признак;
 - б) количественный признак;
 - в) как качественный, так и количественный признак
3. Особое внимание нужно обратить на число единиц исследуемого объекта, если основанием группировки выбран:
- а) качественный признак;
 - б) количественный признак;

в) как качественный, так и количественный признак.

4. Величина интервала — это:

- а) число единиц, попавших в группу;
- б) разница между верхней и нижней границей интервалов;
- в) разница между максимальным и минимальным значением признака.

5. Вторичная группировка — это:

- а) перегруппировка единиц объекта на основе данных наблюдения;
- б) операция по образованию новых групп на основании данных первичной группировки;
- в) комбинированная группировка.

6. Наибольшее значение признака в интервале называется:

- а) нижней границей;
- б) верхней границей интервала.

7. К статистической таблице можно отнести:

- а) таблицу умножения;
- б) опросный лист социологического обследования;
- в) таблицу, характеризующую численность населения по полу и возрасту.

8. Сказуемым статистической таблицы является:

- а) исследуемый объект
- б) показатели, характеризующие исследуемый объект;
- в) сведения, расположенные в верхних заголовках таблиц.

Тема 1.4. Способы наглядного представления статистических данных

Выберите верный вариант ответа.

1. Основным элементом статического графика является:

- а) поле графика;
- б) подлежащее;
- в) геометрические знаки;
- г) сказуемое графика.

2. По техники выполнения статистическая сводка делится на:

- а) простую и сложную;
- б) централизованную и децентрализованную;
- в) компьютерную и ручную.

3. Каковы виды статистических графиков по способу построения?

- а) диаграммы и статистические карты;
- б) линейные;
- в) плоскостные.

4. Статистическая таблица представляет собой:

- а) компактное изображение собранного материала в виде системы строк и столбцов, на пересечении которых приводятся данные, характеризующие изучаемое явление;
- б) сведения, расположенные по строкам и графикам;
- в) числовые характеристики, размещенные в колонках таблицы.

5. Выберите вид статистического графика по задачам изображения социально-экономических явлений?

- а) диаграммы сравнения, динамики, структуры;
- б) картограммы;
- в) картодиаграммы.

6. Выберите способ графического изображения данных о распределении научных работников по отраслям наук на конец года по региону

- а) картограмма;
- б) картодиаграмма;
- в) столбиковая;
- г) секторная.

7. При изображении структуры и структурных сдвигов в совокупности явлений на

графике применяются диаграммы:

- а) полосовые;
- б) квадратные;
- в) секторные.

8. При построении линейных диаграмм используются масштабные шкалы:

- а) равномерные;
- б) логарифмические;
- в) радиальные.

9. При изображении взаимосвязи между факторным и результативным признаками на графике применяются диаграммы:

- а) столбиковые;
- б) линейные;
- г) круговые.

10. Подлежащие групповых статистических таблиц содержит:

- а) перечень единиц совокупности по признакам;
- б) группировку единиц совокупности по одному признаку;
- в) группировку единиц совокупности по нескольким признакам.

Тема 2.1. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике

Выберите один или несколько вариантов верных ответов.

1. Какой показатель в статистике называется абсолютной величиной:

- а) показатель, который имеет физические единицы измерения;
- б) показатель, который имеет любые единицы измерения;
- в) показатель, который характеризует абсолютное большинство единиц совокупности.

2. Абсолютные статистические показатели выражаются:

- а) в процентах;
- б) в именованных числах;
- в) в коэффициентах.

3. По степени агрегирования абсолютные величины бывают:

- а) простые, групповые, суммарные;
- б) индивидуальные, групповые, итоговые;
- в) факторные и результативные.

4. Относительные величины – это:

- а) отношение двух статистических величин;
- б) отношение абсолютных и относительных величин;
- в) отношение относительных и абсолютных величин.

5. Относительные статистические показатели выражаются:

- а) в физических единицах измерения;
- б) в условно-натуральных единицах измерения;
- в) в статистических единицах измерения;
- г) в коэффициентах, процентах, промилле.

6. Относительная величина структуры – это:

- а) отношение частей целого к итогу;
- б) отношение частей целого друг к другу;
- в) отношение итога к его частям.

7. Относительная величина сравнения – это:

- а) отношение выпуска продукции этого года к выпуску предыдущего года;
- б) отношение выпуска продукции одного предприятия к выпуску другого предприятия;
- в) отношение выпуска продукции одного предприятия к выпуску двух (группы) предприятий.

8. Относительная величина динамики – это:

- а) отношение фактического выпуска продукции к плановому заданию;
- б) отношение фактического выпуска продукции отчетного года к фактическому выпуску

- предыдущего (базового) года;
- в) отношение задания этого года к фактическому выпуску прошлого (базового) года.
9. Относительная величина координации – это:
- а) отношение частей целого к итогу;
 - б) отношение целого к отдельным частям;
 - в) отношение частей целого к части, принятой за базу сравнения.

10. Относительная величина интенсивности – это:

- а) отношение большего показателя к меньшему;
- б) отношение разнородных величин друг к другу;
- в) отношение однородных величин друг к другу.

Тема 2.2. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения

Выберите правильный вариант ответа.

1. Вариация - это:
- а) изменение массовых явлений во времени;
 - б) изменение структуры статистической совокупности в пространстве;
 - в) изменение значений признака при переходе от одной единицы совокупности к другой;
 - г) изменение состава совокупности.
2. Какой из показателей вариации характеризует абсолютный размер колеблемости признака около средней величины:
- а) коэффициент вариации;
 - б) дисперсия;
 - в) размах вариации;
 - г) среднее квадратическое отклонение.
3. При увеличении всех значений признака в 5 раз средняя арифметическая:
- а) не изменится;
 - б) увеличится в 5 раз,
 - в) уменьшится в 5 раз,
 - г) увеличится более чем в 5 раз;
 - д) уменьшится более чем в 5 раз.
4. Сумма отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины:
- а) больше нуля,
 - б) меньше нуля,
 - в) равна нулю;
 - г) больше или равна нулю
 - д) меньше или равна нулю.
5. Чему равна межгрупповая дисперсия, если отсутствуют различия между вариантами внутри групп?
- а) единице;
 - б) нулю;
 - в) колеблется от нуля до единицы;
 - г) общей дисперсии;
 - д) средней из групповых дисперсий
6. Графически медиана определяется по:
- а) полигону распределения,
 - б) гистограмме,
 - в) кумуляте.
7. Что характеризует коэффициент вариации?
- а) диапазон вариации признака;
 - б) степень вариации признака;
 - в) тесноту связи между признаками;
 - г) пределы колеблемости признака.

8. Ряд распределения может иметь:

- а) две медианы;
- б) только одну медиану;
- в) более двух медиан.

9. При расчете средней величины вес каждой варианты уменьшен в 3 раза. В этом случае средняя величина:

- а) не измениться;
- б) увеличится в 3 раза,
- в) уменьшится в 3 раза.

10. Медиана находится в:

- а) начале ряда распределения;
- б) в середине ряда распределения;
- в) в конце ряда распределения.

Тема 2.3. Виды и методы анализа рядов динамики

Выберите единственно правильный вариант ответа.

1. Ряд динамики характеризует:

- а) изменение явления во времени;
- б) распределение единиц совокупности по какому-либо признаку;
- в) распределение единиц совокупности по территории страны.

2. Уровни ряда — это:

- а) ряд расположенных в хронологической последовательности числовых значений статистического показателя, характеризующих изменение явления во времени;
- б) показатели, числовые значения которых составляют динамический ряд;
- в) моменты или периоды времени, к которым относятся числовые значения признака.

3. Моментным называют:

- а) ряд динамики, уровни которого характеризуют состояние явления на отдельные даты;
- б) ряд динамики, уровни которого характеризуют явления за конкретный период времени.

4. Интервальным называют:

- а) ряд динамики, уровни которого характеризуют состояние явления на отдельные даты;
- б) ряд динамики, уровни которого характеризуют явления за конкретный период времени.

5. Для интервальных рядов динамики с равнотостоящими во времени уровнями расчет средней производится по формуле:

- а) простой средней арифметической;
- б) взвешенной средней арифметической;
- в) средней хронологической.

6. Для интервальных рядов динамики с неравнотостоящими во времени уровнями расчет средней производится по формуле:

- а) простой средней арифметической;
- б) взвешенной средней арифметической;
- в) средней хронологической.

7. Для моментных рядов динамики с равнотостоящими во времени уровнями расчет средней производится по формуле:

- а) взвешенной средней арифметической;
- б) средней хронологической;
- в) средней скользящей взвешенной.

8. Показатели анализа динамики могут вычисляться на постоянной и переменной базах сравнения. При этом принято называть сравниваемый уровень:

- а) базисным;
- б) отчетным.

9. Показатели анализа динамики могут вычисляться на постоянной и переменной базах сравнения. При этом принято называть уровень с которым производится сравнение:

- а) базисным;

б) отчетным.

10. Коэффициент роста показывает:

а) во сколько раз сравниваемый уровень больше уровня, с которым производится сравнение,

б) на сколько процентов сравниваемый уровень больше уровня, принятого за базу сравнения.

Тема 2.4. Выборочное наблюдение в статистике

Задача 1. При проверке импортирования груза на таможне методом случайной выборки было обработано 200 изделий. В результате был установлен средний вес изделия 30г., при СКО=4г с вероятностью 0,997. Определите пределы в которых находится средний вес изделий генеральной совокупности.

Задача 2. В АО «Тамерлан» 200 бригад рабочих. Планируется проведение выборочного обследования с целью определения удельного веса рабочих, имеющих профессиональные заболевания. Известно, что дисперсия доли бесповторной выборки равна 225. с вероятностью 0,954 рассчитайте необходимое количество бригад для обследования рабочих, если ошибка выборки не должна превышать 5%.

Тема 2.5. Корреляционно-регрессионный анализ

Задание: Выберите правильный ответ

1. Между различными явлениями и их признаками выделяют два типа связей:

а) функциональная и жестко детерминированная;

б) функциональная и статистическая;

в) стохастически детерминированная и вероятностная.

2. Функциональной называется связь, при которой:

а) каждому значению признака-фактора соответствует вполне определенное значение результативного признака;

б) каждому значению признака-фактора соответствует распределение значений результативного признака.

3. В зависимости от направления действия функциональные и статистические связи могут быть:

а) прямолинейные и криволинейные;

б) прямые и обратные;

в) однофакторные и многофакторные.

4. По аналитическому выражению функциональные и статистические связи могут быть:

а) прямолинейные и криволинейные;

б) прямые и обратные;

в) однофакторные и многофакторные.

5. По количеству факторов, действующих на результативный признак статистические связи могут быть:

а) прямолинейные и криволинейные;

б) прямые и обратные;

в) однофакторные и многофакторные.

6. Линейный коэффициент корреляции может быть:

а) как положительной, так и отрицательной величиной;

б) только положительной величиной;

в) только отрицательной величиной.

7. В линейном уравнении коэффициент регрессии показывает:

а) тесноту связи;

б) долю дисперсии «у», зависимую от «х»;

в) на сколько в среднем изменится «у» при изменении «х» на одну единицу;

г) ошибку коэффициента корреляции;

д) на сколько % изменится «у» при изменении «х» на 0/0.

8. С помощью корреляционного анализа можно:

- а) измерить тесноту связи между варьирующими признаками;
 б) установить степень влияния независимых переменных на зависимую.

9. С помощью регрессионного анализа можно:

- а) измерить тесноту связи между варьирующими признаками;
 б) установить степень влияния независимых переменных на зависимую.

10. Коэффициент корреляции двух переменных X и Y равен -1. Это значит, что:

- а) между переменными отсутствует всякая зависимость;
 б) между переменными имеется нелинейная зависимость;
 в) между переменными имеется прямая линейная зависимость;
 г) между переменными имеется обратная линейная зависимость.

2.2. Критерии оценивания

Критерии оценки контрольных вопросов

Оценка	Критерии
Отлично	глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, свободное ориентирование в программном материале, уверенное владение профессиональной терминологией, грамотное логичное изложение ответа, грамотное использование междисциплинарных связей, аргументированное суждение по поставленным вопросам, отсутствуют затруднения в ответах на дополнительные или уточняющие вопросы.
Хорошо	полное овладение содержанием учебного материала, ориентирование в программном материале, владение профессиональной терминологией, грамотное изложение ответа, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности, использование междисциплинарных связей, на большинство дополнительных или уточняющих вопросов дан правильный ответ.
Удовлетворительно	знание и понимание содержания основных положений программного материала, но неполное, непоследовательное изложение ответа, допуск неточностей в определении понятий, слабое владение профессиональной терминологией, неуверенность при использовании междисциплинарных связей, аргументы по поставленным вопросам недостаточны, затруднения в ответах на дополнительные или уточняющие вопросы.
Неудовлетворительно	не усвоена значительная часть программного материала, неумение выделять главное и второстепенное, искажение смысла понятийного аппарата и профессиональной терминологии, беспорядочное и неуверенное изложение ответа с существенными ошибками, невладение навыками аргументации своих суждений, незнание междисциплинарных связей.

Критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	90 – 100 % правильных ответов
«Хорошо»	80 – 90 % правильных ответов
«Удовлетворительно»	70 – 80 % правильных ответов
«Неудовлетворительно»	менее 70% правильных ответов

2.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. 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.

2. Статистика: учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 619 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15117-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487458>

3. Сергеева И. И. Статистика: учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0888-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141798>

4. Яковлев В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491973>

5. Черткова Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9342-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491385>

6. Беляева М. В. Статистика: учебное пособие / М. В. Беляева, Т. А. Сушкова. — Воронеж: ВГУИТ, 2018. — 163 с. — ISBN 978-5-00032-398-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130205>

Дополнительные источники:

1.Менеджмент. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491093>

2. Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.], под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02995-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492037>

3. Виханский О. С. Менеджмент: учебник / О.С. Виханский, А.И. Наумов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. - ISBN 978-5-9776-0085-9. – Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1185615>

4. Экономика и бухгалтерский учет. Общепрофессиональные дисциплины: учебник / М. Ю. Елицур, В. П. Наумов, О. М. Носова, М. В. Фролова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-416-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1065824>

Интернет-ресурсы:

1. <https://rosstat.gov.ru/> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
2. <https://www.fedstat.ru/> - официальный сайт ЕМИСС Государственная статистика