

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
Т.И. Кузнецова
« 10 » октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 СТАТИСТИКА
специальность
38.02.03 ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЛОГИСТИКЕ

Рабочая программа рассмотрена
на заседании цикловой методической комиссии
экономических специальностей
протокол № 4 от « 11 » октября 2022 г.
Председатель ЦМК Т.Л. Ермак

Саратов 2022

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 03 Статистика разработана в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 21.04.2022 г. №257.

Разработчик:

Ермак Татьяна Леонидовна, преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Испенова Оксана Владимировна - преподаватель первой квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Акифьева Елена Викторовна – преподаватель высшей квалификационной категории СКМ и Э СГТУ имени Гагарина Ю.А.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 СТАТИСТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» является частью программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Статистика» входит в профессиональный учебный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

1.3 Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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 изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием 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

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 70 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 2 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объём часов</i> |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины) | 70 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 68 |
| лекции, уроки | 40 |
| практические занятия | 28 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 03. Статистика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом | Объём часов | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|-------------|------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Введение в статистику | | | | |
| Тема 1.1 | Содержание учебного материала | 4 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| Предмет, метод и задачи, организация статистики | Понятие статистики, предмет и метод статистики. История статистики. Школы статистики. Функции статистики. Категории статистики: показатель, статистическая совокупность, признак, закономерность, вариация. Система государственной статистики в Российской Федерации. | 4 | | |
| Тема 1.2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения | Содержание учебного материала | 6 | 1 | |
| | Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Цели и задачи статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Ошибки статистического наблюдения. Формы статистического наблюдения. Перепись - одна из форм специально организованного статистического наблюдения. | 4 | | |
| | Практическое занятие №1. Составление программы статистического наблюдения | 2 | 2 | |
| Тема 1.3. Сводка и группировка в статистике. | Содержание учебного материала | 8 | 1 | |
| | Понятие статистической сводки. Виды сводки. Группировка - основа научной обработки данных статистики. Виды группировок: типологические, структурные, аналитические. Группированные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Статистические ряды распределения. | 4 | | |

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения. | | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | Практическое занятие №2. Построение дискретных рядов распределения | 2 | 2 | |
| | Практическое занятие №3. Построение интервальных рядов распределения | 2 | 2 | |
| Тема 1.4. Способы наглядного представления статистических данных | Содержание учебного материала | 8 | 1 | |
| | Статистические таблицы, их значение и виды. Требования, предъявляемые к построению таблиц. Простые, групповые, комбинированные статистические таблицы. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Графическое изображение статистических данных. Элементы статистического графика. Основные виды графиков и способы их построения. | 4 | | |
| | Практическое занятие №4. Построение статистических таблиц | 2 | | 2 |
| | Практическое занятие №5. Построение статистических графиков | 2 | | 2 |
| Раздел 2. Статистические показатели | | | | |
| Тема 2.1. Абсолютные и относительные величины в статистике. | Содержание учебного материала | 4 | 1 | |
| | Статистический показатель и его значение для изучения социально-экономических явлений. Виды статистических показателей. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Понятие абсолютных величин в статистике и единицы их измерения. Понятие относительных величин, их сущность. Виды относительных величин: структуры, сравнения, динамики, интенсивности, планового задания, выполнения плана, координации. | 4 | | |

| | | | | |
|--|--|-----------|---|--|
| Тема 2.2. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения | Содержание учебного материала | 10 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | Понятие средней величины. Средняя величина как обобщающая характеристика индивидуальных величин. Значение средних величин. Виды средних величин: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая. Взвешенные и невзвешенные средние величины в статистике. Расчет среднего показателя методом моментов. Показатели вариации и их значение в статистике. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, среднее квадратичное отклонение, дисперсия. Относительные показатели вариации: коэффициенты вариации и осцилляции. | 4 | | |
| | Практическое занятие №6. Вычисление средних величин в дискретных и интервальных рядах распределения | 2 | | |
| | Практическое занятие №7. Вычисление показателей вариации в дискретных рядах распределения | 2 | | |
| | Практическое занятие №8. Вычисление показателей вариации в интервальных рядах распределения | 2 | | |
| Тема 2.3. Виды и методы анализа рядов динамики | Содержание учебного материала | 10 | 1 | |
| | Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментный и интервальный. Динамические ряды абсолютных, относительных и средних величин. Определение среднего уровня интервального и моментного ряда. Показатели рядов динамики: абсолютный прирост, темпы роста, средний темп роста и прироста. Абсолютное значение 1% прироста. рядов динамики. | 4 | | |
| | Практическое занятие №9. Вычисление базисных и цепных показателей в рядах динамики | 2 | | |
| | Практическое занятие №10. Вычисление средних показателей в рядах динамики | 2 | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся №1. Подготовить сообщение и презентацию о социально-экономическом положении в России | 2 | | |
| | Содержание учебного материала | 8 | | |

| | | | | |
|--|---|-----------|---|--|
| Тема 2.4. Экономические индексы | Понятие индексов. Классификация индексов в статистике. Индивидуальные индексы, их виды. Агрегатные (общие) индексы. Взаимосвязь индексов. Средний арифметический и средний гармонический индексы. Базисные и цепные индексы, их взаимосвязь. | 4 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | Практическое занятие №11. Вычисление индивидуальных и общих индексов | 2 | 2 | |
| | Практическое занятие №12. Вычисление средних индексов. | 2 | 2 | |
| Тема 2.5. Выборочное наблюдение в статистике | Содержание учебного материала | 4 | | |
| | Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. | 2 | 1 | |
| | Практическое занятие №13. Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки | 2 | 2 | |
| Тема 2.6. Корреляционно- регрессионный анализ | Содержание учебного материала | 6 | | |
| | Причинно-следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Корреляция. Корреляционно-регрессионный анализ. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии. | 4 | 1 | |
| | Практическое занятие №14. Интеллектуальная игра «Статистика знает все!» | 2 | 3 | |
| Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет | | 2 | | |
| Итого по дисциплине: | | 70 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины

Реализация программы учебной дисциплины ОП 03. Статистика требует наличия кабинета «Экономики организации» для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, таблицы, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный Закон от 29.11.2007 №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (в актуальной редакции).

2. Положение о Федеральной службе государственной статистики, утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации №420 от 02.06.2008.

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.08.2008 №620 «Об условиях предоставления в обязательном порядке первичных статистических данных и административных данных субъектам официального статистического учета»

Основные учебные издания:

4. Гладун, И.В. Статистика: учебник / Гладун И.В. — Москва : КноРус, 2021. — 232 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-02156-9. — URL: <https://book.ru/book/936084>

5. Гладун, И.В. Статистика. Практикум. Приложение: Тесты : учебное пособие / Гладун И.В. — Москва : КноРус, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-406-00613-9. — URL: <https://book.ru/book/934230>

6. Салин, В.Н. Статистика: учебное пособие / Салин В.Н., Чурилова Э.Ю., Шпаковская Е.П. — Москва: КноРус, 202. — 292 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-03488-0. — URL: <https://book.ru/book/936342>

7. Статистика. Практикум: учебное пособие / Салин В.Н., под ред., Шпаковская Е.П., под ред., Попова А.А., Чурилова Э.Ю. — Москва: КноРус, 2022. — 307 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-00112-7. — URL: <https://book.ru/book/934620>

Дополнительные учебные издания:

8. Васильев, А.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09115-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453916>

9. Дмитриева, О.В. Статистика: учебник / Дмитриева О.В. — Москва: КноРус, 2021. — 240 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01605-3. — URL: <https://book.ru/book/936955>

10. Денежная и банковская статистика: учебник / Салин В.Н., под ред., Данилина Л.Е., Попова А.А., Третьякова О.Г., Шпаковская Е.П. — Москва: КноРус, 2021. — 195 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-03334-0. — URL: <https://book.ru/book/936327>

11. Долгова, В.Н. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02972-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451011>

12. Дудин, М.Н. Социально-экономическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12087-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457214>

13. Минашкин, В.Г. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Минашкин ; под редакцией В. Г. Минашкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03465-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413690>

14. Статистика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов; под редакцией М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9141-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437675>

15. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450916>

16. Энатская, Н. Ю. Математическая статистика и случайные процессы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ю. Энатская. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 201 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04472-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451179>

17. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452499>

18. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453086>

Периодические издания

19. Журнал «ФИНАНСЫ». Режим доступа: <http://www.finance-journal.ru/index.php?part=finance&num>

20. Журнал «Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет». Режим доступа: <http://www.finance-journal.ru/index.php?part=finance&num>

Интернет-ресурсы

21. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: <http://www.gks.ru>

22. Электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://www.book.ru>

23. Энциклопедия экономиста, раздел «Статистика», общая теория статистики. — Режим доступа: <http://www.grandars.ru/student/statistika/obshchaya-teoriya-statistiki/>

Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

24. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ

25. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

| Результаты обучения | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|
| <p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – собирать и регистрировать статистическую информацию; – проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; – выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; – осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием вычислительной техники <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 | <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устный опрос (индивидуальный, фронтальный); – тестирование; – выполнение практических аналитических, расчетно-графических работ; – выполнение письменных работ (конспект, терминологический диктант, контрольная работа); – проверка внеаудиторной самостоятельной работы; – оценка самостоятельно подготовленного сообщения, реферата, презентации в PowerPoint). <p>Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета.</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации - выполнение теоретического и практического задания.</p> |

| | |
|---|--|
| статистической отчетности; – технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления | |
|---|--|

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП 03. Статистика**

1.1 Форма промежуточной аттестации: Комплексный дифференцированный зачет (4семестр).

1.2 Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы: метод расчета первичных баллов, метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Перевод пяти бальной шкалы учета результатов в пяти бальную оценочную шкалу:

| Оценка | Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации |
|--------------------------------|--|
| Оценка 5 «отлично» | 4,6-5 |
| Оценка 4 «хорошо» | 3,6-4,5 |
| Оценка 3 «удовлетворительно» | 3-3,5 |
| Оценка 2 «неудовлетворительно» | ≤ 2,9 |

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1. Ответить на теоретический вопрос.
2. Решить задачу.

Примерные вопросы

1. Предмет, задачи курса статистика.
2. Понятие статистики как науки. Предмет статистики. Школы статистики.
3. Организация государственной статистики в РФ.
4. Статистическое наблюдение и его этапы.
5. Основные программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
6. Формы, виды и способы статистического наблюдения.
7. Оценка точности статистического наблюдения.
8. Сводка: основное содержание и задачи.
9. Сущность и классификация группировок.
10. Ряды распределения, их виды с построение.
11. Графическое изображение рядов распределения.
12. Понятие статистической таблицы и её элементов. Виды таблиц.
13. Статистические графики и правила их построения.
14. Классификация статистических графиков.
15. Статистический показатель и его виды.
16. Абсолютные и относительные показатели и их виды.
17. Понятие среднего показателя. Виды средних.
18. Средняя арифметическая и её свойства.
19. Структурные средние.
20. Показатели вариации.
21. Понятие и виды индексов.
22. Индивидуальные индексы.
23. Сводные индексы в агрегатной форме.
24. Ряды динамики: виды, порядок построения
25. Показателя рядов динамики
26. Категории статистики
27. Выборочное наблюдение. Виды выборки.
28. Ошибка выборочного наблюдения.
29. Корреляционно- регрессивный анализ.
30. Коэффициенты регрессии.

Практические задания:

Задача 1

На основании данных интервального ряда распределения рассчитать моду, медиану и среднюю арифметическую взвешенную. Сделать соответствующие выводы.

Таблица 1 - Распределение населения Саратовской области по размеру среднедушевого денежного дохода в 2022 г.

| Среднедушевой денежный доход населения в месяц, тыс. руб. | Количество, тыс. чел. |
|--|-----------------------|
| до 7 000 | 155,9 |
| от 7 000 до 10 000 | 239,3 |
| от 10 000 до 14 000 | 374,0 |
| от 14 000 до 19 000 | 428,0 |
| от 19 000 до 27 000 | 490,4 |
| от 27 000 до 45 000 | 493,6 |

| | |
|---------------------|--------|
| от 45 000 до 60 000 | 136,9 |
| свыше 60 000 | 103,8 |
| Все население | 2421,9 |

Задача 2

На основании данных рассчитать индексы цен, физического объема и товарооборота. Сделать соответствующие выводы.

Таблица 1 – Данные о производстве продукции на мебельной фабрике «Ваша мебель»

| Вид продукции | Стоимость продукции в действующих ценах, тыс. руб. | | Изменение количества, % |
|---------------|--|-----------------|-------------------------|
| | Базисный период | Отчетный период | |
| Стол | 900 | 1 200 | + 10,6 |
| Стул | 200 | 225 | - 1,5 |
| Табуретки | 50 | 40 | Без изменения |

Задача 3

На основании данных рассчитать средний уровень ряда, средний абсолютный прирост, средний темп роста. Сделать соответствующие выводы.

Таблица 1 – Динамика численности постоянного населения Саратовской области на 01.12

| Показатель | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Численность постоянного населения, чел. | 2 479 260 | 2 462 950 | 2 440 815 | 2 421 895 | 2 395 111 |

1.3.2 Критерии оценки

Результаты выполнения теоретического задания и результаты выполнения практического задания суммируются. Формируется свод результатов, полученные результаты соотносятся с 5-бальной системой оценки.

Критерии оценки теоретического задания

| Критерии оценки | | Баллы в соответствии с критериями оценки |
|-----------------|---|--|
| | | Максимальный балл – 1,0 |
| 1 | Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала. Последовательно, самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных. Четко и верно даны определения понятий и научных терминов. Дает верные, самостоятельные ответы на вопросы. | 1,0 |
| 2 | Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала. Недостаточно последовательно, но самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы. Недостаточно четко и верно даны определения понятий и научных терминов. При ответе на вопросы допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно. | 0,6 |
| 3 | Демонстрирует в отдельных вопросах, неглубокое владение знаниями программного материала. Излагает программный материал фрагментарно, не всегда последовательно. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии. При ответе на вопросы допускает неточности. | 0,3 |
| 4 | Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала. Основное содержание учебного материала не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. Затрудняется отвечать на вопросы, при ответе допускает серьезные ошибки. | 0 |

Критерии оценки практического задания

| Критерии оценки | Баллы в соответствии с критериями оценки |
|---|--|
| | Максимальный балл – 1,5 балла |
| Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала. Свободно применяет полученные знания при выполнении практической задачи. Задача решена верно, в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, без арифметических ошибок. Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных. | 1,5 |
| Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала. Имеет недочеты при решении задачи, но может их исправить самостоятельно. Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы. | 1,0 |
| При решении задачи студент продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки. Допущены неточности, вывод не аргументирован. | 0,5 |
| Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала. Задача выполнена с грубыми ошибками или не выполнена. Выводы отсутствуют. | 0 |

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете «Экономики организации».

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный Закон от 29.11.2007 №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (в актуальной редакции).
2. Положение о Федеральной службе государственной статистики, утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации №420 от 02.06.2008.
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.08.2008 №620 «Об условиях предоставления в обязательном порядке первичных статистических данных и административных данных субъектам официального статистического учета»

Основные учебные издания:

4. Гладун, И.В. Статистика: учебник / Гладун И.В. — Москва : КноРус, 2021. — 232 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-02156-9. — URL: <https://book.ru/book/936084>

5. Гладун, И.В. Статистика. Практикум. Приложение: Тесты : учебное пособие / Гладун И.В. — Москва : КноРус, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-406-00613-9. — URL: <https://book.ru/book/934230>
6. Салин, В.Н. Статистика: учебное пособие / Салин В.Н., Чурилова Э.Ю., Шпаковская Е.П. — Москва: КноРус, 202. — 292 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-03488-0. — URL: <https://book.ru/book/936342>
7. Статистика. Практикум: учебное пособие / Салин В.Н., под ред., Шпаковская Е.П., под ред., Попова А.А., Чурилова Э.Ю. — Москва: КноРус, 2022. — 307 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-00112-7. — URL: <https://book.ru/book/934620>

Дополнительные учебные издания:

8. Васильев, А.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09115-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453916>
9. Дмитриева, О.В. Статистика: учебник / Дмитриева О.В. — Москва: КноРус, 2021. — 240 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01605-3. — URL: <https://book.ru/book/936955>
10. Денежная и банковская статистика: учебник / Салин В.Н., под ред., Данилина Л.Е., Попова А.А., Третьякова О.Г., Шпаковская Е.П. — Москва: КноРус, 2021. — 195 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-03334-0. — URL: <https://book.ru/book/936327>
11. Долгова, В.Н. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02972-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451011>
12. Дудин, М.Н. Социально-экономическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12087-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457214>
13. Минашкин, В.Г. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Минашкин ; под редакцией В. Г. Минашкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03465-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413690>
14. Статистика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов; под редакцией М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9141-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437675>
15. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450916>
16. Энатская, Н. Ю. Математическая статистика и случайные процессы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ю. Энатская. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 201 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04472-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451179>
17. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452499>

18. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453086>

Периодические издания

19. Журнал «ФИНАНСЫ». Режим доступа: <http://www.finance-journal.ru/index.php?part=finance&num>

20. Журнал «Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет». Режим доступа: <http://www.finance-journal.ru/index.php?part=finance&num>

Интернет-ресурсы

21. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: <http://www.gks.ru>

22. Электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://www.book.ru>

23. Энциклопедия экономиста, раздел «Статистика», общая теория статистики. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/student/statistika/obshchaya-teoriya-statistiki/>

Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

24. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ

25. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы