

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 02. Статистика**

**для обучающихся специальности
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	3
2 Методические указания	5
Практическое занятие 1,2,3	5
Практическое занятие 4,5,6	6
Практическое занятие 7,8,9,10	7
Практическое занятие 11	8
Практическое занятие 12,13	9
Практическое занятие 14,15	10
Лабораторное занятие 1,2	12
Лабораторное занятие 3,4	13
Лабораторное занятие 5	14

1 ВВЕДЕНИЕ

Важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся составляют практические и лабораторные занятия.

Состав и содержание практических и лабораторных занятий направлены на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных практических умений решать задачи по статистике, необходимых в последующей учебной деятельности.

Ведущей дидактической целью лабораторных занятий является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, зависимостей).

В соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Статистика» предусмотрено проведение практических и лабораторных занятий.

В результате их выполнения, обучающийся должен уметь:

Уд 1 Составлять (оформлять) первичные учетные документы, в том числе электронные документы

Уд 2 Обеспечивать сохранность первичных учетных документов до передачи их в архив

Уд 3 Разрабатывать формы первичных учетных документов, регистров бухгалтерского учета, формы бухгалтерской (финансовой) отчетности и составлять график документооборота

Уд 4 Осуществлять комплексную проверку первичных учетных документов

Уд 5 Формировать учетные регистры бухгалтерского учета

Уд 6 Сопоставлять данные аналитического учета с оборотами и остатками по счетам синтетического учета

Уд 7 Формировать учетные регистры и исправлять ошибки, допущенные при ведении бухгалтерского учета

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Уо 02.01 определять необходимые источники информации; эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оформлять результаты поиска;

Уо 02.02 использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач; проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;

Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию.

Содержание практических и лабораторных занятий ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению **профессиональными компетенциями:**

ПК 1.1 Составлять и обрабатывать первичные учетные документы о фактах хозяйственной деятельности экономического субъекта

ПК 1.5 Осуществлять текущую группировку и итоговое обобщение фактов хозяйственной деятельности

ПК 2.2. Формировать бухгалтерскую (финансовую) и налоговую отчетность

А также формированию общих компетенций:

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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Практические и лабораторные занятия проводятся в рамках соответствующей темы, после освоения дидактических единиц, которые обеспечивают наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 3.1. Статистическая сводка и группировка

Практическое занятие № 1,2,3

Сводка и группировка данных по различным качественным и количественным признакам

Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

Уд 1 Составлять (оформлять) первичные учетные документы, в том числе электронные документы

Уд 2 Обеспечивать сохранность первичных учетных документов до передачи их в архив

Уд 3 Разрабатывать формы первичных учетных документов, регистров бухгалтерского учета, формы бухгалтерской (финансовой) отчетности и составлять график документооборота

Уд 4 Осуществлять комплексную проверку первичных учетных документов

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Уо 02.01 определять необходимые источники информации; эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оформлять результаты поиска;

Уо 02.02 использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач; проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;

Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию.

Материальное обеспечение:

Лекции, таблицы, рабочая тетрадь, раздаточный материал

Задание:

1. Произвести сводку статистических данных

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме «Статистическая сводка и группировка статистических данных».

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание, по сборникам для практических работ.

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

Оценка «хорошо» выставляется допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины

Практическое занятие №4,5,6 Исчисление абсолютных и относительных величин

Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

Уд 1 Составлять (оформлять) первичные учетные документы, в том числе электронные документы

Уд 2 Обеспечивать сохранность первичных учетных документов до передачи их в архив

Уд 3 Разрабатывать формы первичных учетных документов, регистров бухгалтерского учета, формы бухгалтерской (финансовой) отчетности и составлять график документооборота

Уд 4 Осуществлять комплексную проверку первичных учетных документов

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Материальное обеспечение:

Лекции, раздаточный материал

Задание:

1. Расчет абсолютных и относительных величин

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме «Абсолютные и относительные величины».

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание, по сборникам для практических работ.

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

Оценка «хорошо» выставляется допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 5.2. Средние величины в статистике**Практическое занятие №7,8,9,10 Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ результатов**

Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Уо 02.01 определять необходимые источники информации; эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оформлять результаты поиска;

Уо 02.02 использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач; проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий.

Материальное обеспечение:

Лекции, раздаточный материал

Задание:

1. Расчет средних величин

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме «Средние величины в статистике».

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание, по сборникам для практических работ.

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

Оценка «хорошо» выставляется допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 5.3. Показатели вариации в статистике

Практическое занятие №11 Оценка степени вариации изучаемого явления

Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Уо 02.01 определять необходимые источники информации; эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оформлять результаты поиска

Материальное обеспечение:

Лекции, раздаточный материал

Задание:

1. Расчет относительных показателей вариации
2. Расчет средних показателей вариации

Порядок выполнения работы:

1. Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме «Показатели вариации».

2. На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание, по сборникам для практических работ

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

Оценка «хорошо» выставляется допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 5.4.
Ряды динамики

Практическое занятие №12,13 Показатели изменения уровней рядов динамики

Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Уо 02.01 определять необходимые источники информации; эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оформлять результаты поиска.

Материальное обеспечение:

Лекции, раздаточный материал

Задание:

1 Расчет относительных показателей динамики

Порядок выполнения работы:

1. Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме «Ряды динамики».

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание, по сборникам для практических работ

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

Оценка «хорошо» выставляется допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 5.5. Классификация индексов в статистике**Практическое занятие №14,15 Определение и анализ индивидуальных индексов**

Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Уо 02.01 определять необходимые источники информации; эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оформлять результаты поиска.

Материальное обеспечение:

Лекции, раздаточный материал

Задание:

1. Расчет индивидуальные индексы

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме.

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание.

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

Оценка «хорошо» выставляется допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 4.1. Способы наглядного представления статистических данных

Лабораторное занятие № 1,2 Построение статистических таблиц

Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

Уд 1 Составлять (оформлять) первичные учетные документы, в том числе электронные документы

Уд 2 Обеспечивать сохранность первичных учетных документов до передачи их в архив

Уд 3 Разрабатывать формы первичных учетных документов, регистров бухгалтерского учета, формы бухгалтерской (финансовой) отчетности и составлять график документооборота

Уд 4 Осуществлять комплексную проверку первичных учетных документов

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Материальное обеспечение:

Лекции, раздаточный материал

Задание:

Построить статистические таблицы

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме «Способы наглядного представления статистических данных».

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание, по сборникам для практических работ.

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

Оценка «хорошо» выставляется допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 4.2. Графическое изображение статистических данных

Лабораторное занятие №3,4 Графическое изображение статистических данных

Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

Уд 1 Составлять (оформлять) первичные учетные документы, в том числе электронные документы

Уд 2 Обеспечивать сохранность первичных учетных документов до передачи их в архив

Уд 3 Разрабатывать формы первичных учетных документов, регистров бухгалтерского учета, формы бухгалтерской (финансовой) отчетности и составлять график документооборота

Уд 4 Осуществлять комплексную проверку первичных учетных документов

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Материальное обеспечение:

Лекции, раздаточный материал, схема классификации статистических графиков

Задание:

1 Построение столбиковых, линейных, ленточных, секторных диаграмм на основе статистических данных

Порядок выполнения работы:

1 Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме «Графическое представление статистических данных».

2 На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание, по сборникам для практических работ.

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

Оценка «хорошо» выставляется допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.

Тема 5.3. Показатели вариации в статистике

Лабораторное занятие №5 Оценка вариации

Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

Уд 8 Выполнять работы, предшествующие составлению бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уд 9 Систематизировать числовые показатели, входящие в состав форм бухгалтерской (финансовой) отчетности

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план

Уо 02.01 определять необходимые источники информации; эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оформлять результаты поиска

Материальное обеспечение:

Лекции, раздаточный материал

Задание:

1. Расчет относительных показателей вариации
2. Расчет средних показателей вариации

Порядок выполнения работы:

1. Для выполнения данной практической работы студенты выполняют домашнее задание, выучить теоретический материал по теме «Показатели вариации».

2. На уроке студенты выполняют задание, каждый студент получает индивидуальное задание, по сборникам для практических работ

Форма представления результата:

Работа выполняется в тетрадях для практических работ, сдается в конце занятия в форме выполненного упражнения.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется работа выполнена точно в срок и в соответствии с требованиями, ошибок нет.

Оценка «хорошо» выставляется допускаются небольшие неточности или некоторые ошибки в решении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы, допущено ошибок более 50% от работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется работа полностью не соответствует требованиям, все задания выполнены не верно.