

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»

РАССМОТРЕНО:

методической комиссией  
экономических дисциплин  
протокол № 1 «31» 08 2022 г.  
председатель Попова А.В.

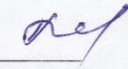
  
\_\_\_\_\_

ПОДПИСЬ

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директора по УР  
«01» 09 2022 г.

Приемщиков А.Е.

  
\_\_\_\_\_

ПОДПИСЬ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.02 Статистика»**

специальность 38.02.04. Коммерция (по отраслям)  
2 курс, группа 21-К

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с примерной программой, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04. Коммерция (по отраслям) (базовая подготовка), утвержденного 15 мая 2014 года №539, с учетом программы воспитания по специальности «Коммерция (по отраслям)»

**Разработчик:** Попова А.В., преподаватель ГАПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Статистика»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Статистика» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.04. Коммерция (поотраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1., ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 12 .

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код <sup>1</sup> ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.8.	Выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
ОК 1.	Собирать и регистрировать статистическую информацию;	Предмет, метод и задачи статистики
ОК 2.	Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	Общие основы статистической науки;
ОК 3.	Выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	Принципы организации государственной статистики;
ОК 4.	Осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники.	Технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.
ОК 12.	Собирать и регистрировать статистическую информацию;	Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
ЛР 4	Собирать и регистрировать статистическую информацию;	Основные формы и виды действующей статистической отчетности;
ЛР 13	Проводить статистическое наблюдение, с учетом формы и соблюдая этические нормы	Основные формы и виды действующей статистической отчетности;

<sup>1</sup> Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины; также приводятся коды личностных результатов реализации программы воспитания и с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП.

<i>ЛР 14</i>	Проводить статистическое наблюдении, с учетом формы и соблюдая этические нормы	Современные тенденции развития статистического учета;
<i>ЛР 15</i>	Проводить статистическое наблюдении, с учетом формы и соблюдая этические нормы	Современные тенденции развития статистического учета;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	93
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
практические занятия ( <i>если предусмотрено</i> )	30
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено для специальностей</i> )	-
контрольная работа ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>2</sup>	31
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	<i>Коды компетенций и личностных результатов, Формированию которых соответствует элемент программы</i>
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Статистическое наблюдение</b>			
1. Предмет, методы и задачи статистики	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность. Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели.</p> <p>Система государственной статистики в Российской Федерации. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития.</p> <p>Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.</p>	2	ОК 1-3, ПК 1.8., ЛР 4

2. Предмет, методы и задачи статистики	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся 1</b>  Написание рефератов по истории статистики, по функциям органов государственной статистики, на основе средств массовой информации приготовить сообщение, характеризующее развитие промышленности, сельского хозяйства, науки, образования в регионе.</p>	2	ОК 1-3, ПК 1.8., ЛР 4
3. История статистики	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся 2</b>  Написание рефератов по истории статистики, по функциям органов государственной статистики, на основе средств массовой информации приготовить сообщение, характеризующее развитие промышленности, сельского хозяйства, науки, образования в регионе.</p>	2	ОК 1-3, ПК 1.8., ЛР 4, ЛР 15
4. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения  5. Точность статистического наблюдения	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Формы, виды и способы организации статистического наблюдения  Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b>  Формы, виды и способы организации статистического наблюдения  Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации.</p>	2  2	ОК 1-4, ПК 1.8., ЛР 4, 13
6. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся 3</b>  Разработка анкет для проведения статистического наблюдения</p>	2	ОК 1-3, ПК 1.8., ЛР 14
7. ПЗ №1. Проведение статистического наблюдения	<p><b>Практическое занятие №1.</b>  Решение задач с использованием основных понятий статистического наблюдения  Анализ индивидуальных и сводных абсолютных показателей</p>	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 13-15



8. Статистические сводки и группировки	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Статистические сводки и группировки</b>  Понятие о статистической сводке. Метод группировок, его значение, задачи.  Правила оформления статистических таблиц.  <b>Сводка и группировка материалов статистического наблюдения.</b>  Виды группировок. Статистические ряды распределения.</p>	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 13-15
9. ПЗ №2. Построение статистической сводки и группировки	<p><b>Практическое занятие №2.</b>  Построение ряда распределение и группировка по приведенному показателю. Построение и анализ статистических таблиц.  Заполнение каркаса статистической таблицы.</p>	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 13-15
10. Классификация статистических показателей	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Классификация статистических показателей</b>  Понятие об абсолютных и относительных величинах как категориях статистической науки. Единицы измерения абсолютных величин.  Относительные величины, условия их применения. Виды, способы расчета и формы выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.</p>	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 13-15

11. Классификация статистических показателей	<b>Самостоятельная работа обучающихся 4</b> Решение задач по расчету и анализу абсолютных и относительных показателей.	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 13-15
12. ПЗ №3. Расчет абсолютных и относительных величин	<b>Практическое занятие №3.</b> Расчет абсолютных и относительных величин. Оформление результатов в статистические таблицы и графики.		ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 13-15
<b>Раздел 2.</b> <b>Средние величины и показатели вариации</b>			
13. Сущность и значение средних величин	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Сущность и значение средних величин</b> Средняя величина, сущность, определение, виды. Взаимосвязь средних величин и метода группировок, типичность средних величин.	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 4
14. ПЗ №4. Расчет простой средней	<b>Практическое занятия №4.</b> Решение задач на вычисление средних величин.	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 4
15. Сущность и значение средних величин	<b>Самостоятельная работа обучающихся 5</b> Решение типовых задач	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 4

16. Сущность и значение средних величин	<b>Самостоятельная работа обучающихся 6</b> Решение типовых задач	1	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 4
17. Понятие о структурных средних единицах	<b>Самостоятельная работа обучающихся 7</b> Решение типовых задач	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 4
18. Показатели вариации	<b>Понятие о вариации и задачи ее изучения</b> Абсолютные и относительные показатели вариации. Графическое изображение вариационного ряда.	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 4
19. ПЗ №5. Расчет показателей вариации	<b>Практические занятия №5</b> Расчет средних величин, показателей вариации. Графическое изображение вариационного ряда.	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 4
20. ПЗ №6. Графическое изображение вариационного ряда	<b>Практические занятия №6</b> Расчет средних величин, показателей вариации.	2	ПК 1.8., ОК 1-4, 12, ЛР 4
<b>Раздел 3.</b> <b>Методы выборочного наблюдения</b>			

21. Выборочное наблюдение	<p><b>Содержание учебного материала</b>  <b>Выборочное наблюдение: понятие, значение, причины и условия применения.</b>          Выборочное наблюдение и измерение связи. Виды и схемы отбора. Отбор единиц в выборочную совокупность. Оценка результатов выборочного наблюдения и распространение его данных на генеральную совокупность.</p>	2	ПК 1.8., ОК 1-3, ЛР 4
22. Оценка результатов выборочного наблюдения	<p><b>Содержание учебного материала</b>  <b>Выборочное наблюдение: понятие, значение, причины и условия применения.</b>          Выборочное наблюдение и измерение связи. Виды и схемы отбора. Отбор единиц в выборочную совокупность. Оценка результатов выборочного наблюдения и распространение его данных на генеральную совокупность.</p>	2	ПК 1.8., ОК 1-3, ЛР 4
23. Серийная выборка	<p><b>Содержание учебного материала</b>  <b>Выборочное наблюдение: понятие, значение, причины и условия применения.</b>          Выборочное наблюдение и измерение связи. Виды и схемы отбора. Отбор единиц в выборочную совокупность. Оценка результатов выборочного наблюдения и распространение его данных на генеральную совокупность.</p>	2	ПК 1.8., ОК 1-3, ЛР 4
24. Выборочное наблюдение	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся 8</b>          Решение задач по теме</p>	2	ПК 1.8., ОК 1-3, ЛР 4
25. Выборочное наблюдение	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся 9</b>          Подготовка рефератов на тему : «Области применения выборочного наблюдения в экономических и социальных исследованиях, применительно к Свердловской области»</p>	2	ПК 1.8., ОК 1-3, ЛР 4

26. ПЗ №7. Расчет задач по собственно-случайной выборке	<b>Практические занятия № 7</b> Применение выборочного метода, методики расчета средней и предельной ошибки выборки при различных способах отбора, границ генеральных характеристик с определенной степенью вероятности.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, ЛР 4
27. ПЗ №8. Расчет задач по механической и типической выборке	<b>Практические занятия № 8</b> Применение выборочного метода, методики расчета средней и предельной ошибки выборки при различных способах отбора, границ генеральных характеристик с определенной степенью вероятности.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, ЛР 4
<b>Раздел 4.Ряды динамики</b>			
28. Динамические ряды и их виды	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Динамические ряды и их виды</b> Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
29. Показатели анализа динамических рядов	<b>Содержание учебного материала</b> Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
30. ПЗ №9. Расчет показателей динамики	<b>Практическое занятие № 9</b> Решение задач на расчет показателей и средних показателей ряда динамики; на расчет индексов сезонности , на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
31. ПЗ №10. Расчет индексов сезонности	<b>Практическое занятие № 10</b> Решение задач на расчет показателей и средних показателей ряда динамики; на расчет индексов сезонности , на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14

32. Динамические ряды и их виды	<b>Самостоятельная работа обучающихся 10</b> Решение задач по теме	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
33. Динамические ряды и их виды	<b>Самостоятельная работа обучающихся 11</b> Решение задач по теме	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
34. ПЗ №11. Трендовая модель. Решение задач	<b>Практическое занятия № 11</b> Расчет показателей ряда динамики, анализ показателей рядов динамики.	2	
			ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
<b>Раздел 5. Статистические изучение взаимосвязи социально-экономических явлений</b>			
35. Статистические индексы: понятие и виды	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Статистические индексы: понятия и виды.</b> Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
36. Факторный анализ	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Статистические индексы: понятия и виды.</b> Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
37. ПЗ №12. Вычисление индивидуальных	<b>Практические занятия № 12</b> Расчет общих индексов агрегатной формы.	2	ПК 1.8., ОК 1-3,

индексов	Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов		12, ЛР 4, 14
38. ПЗ №13. Вычисление агрегатных индексов	<b>Практические занятия № 13</b> Расчет общих индексов агрегатной формы. Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
39. Статистические индексы: понятие и виды	<b>Самостоятельная работа обучающихся 12</b> Решение задач по теме	1	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
40. Статистические индексы: понятие и виды	<b>Самостоятельная работа обучающихся 13</b> Решение задач по теме	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14
41. Виды и формы взаимосвязе	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Виды и формы взаимосвязей</b> Всеобщая связь явлений. Задачи статистического изучения связей. Статистические методы изучения связей: графический, метод параллельных рядов, метод аналитических группировок, балансовый метод. Корреляционный и регрессивный методы.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14-15, 4
42. Виды и формы взаимосвязей	<b>Самостоятельная работа обучающихся 14</b> Решение задач теме	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14-15, 4
43. Виды и формы взаимосвязей	<b>Самостоятельная работа обучающихся 15</b> Решение задач по теме	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14-15, 4
44. ПЗ №14. Построение параллельных рядов на основе средних	<b>Практические занятия № 14</b> Построение параллельных рядов на основе средних величин, факторного и результативного признаков, их графического изображения.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14-15, 4

45. ПЗ №15. Графическое изображение рядов	<b>Практические занятия № 15</b> Построение параллельных рядов на основе средних величин, факторного и результативного признаков, их графического изображения.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14-15, 4
46. Подготовка к дифференцированному зачету	<b>Самостоятельная работа обучающихся 16</b> Повторение материала разделов, решение задач.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14-15, 4
47. Дифференцированный зачет	Задачи к зачету.	2	ПК 1.8., ОК 1-3, 12, ЛР 4, 14-15, 4

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

*Кабинет «Статистика», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя; учебно-методических комплексов по дисциплине «Статистика»; комплект методических указаний по выполнению практических работ по дисциплине.*

*, техническими средствами обучения: ПК, мультимедиапроектор. операционная система Windows XP/ Windows 7/ Windows Vista, пакет программ Microsoft Office;*

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Закон Российской Федерации «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности» от 13 мая 1992 г. № 2761-1 (ред. От 30.12.2016г.)
2. Положение о порядке ведения Государственного реестра предприятий. Утверждено Государственной налоговой службой Российской Федерации
3. Ефимова М. Р., Ганченко О. И., Петрова Е. В. Практикум по общей теории статистики: Учебное пособие – 2-е издание переработанное и дополненное – М.: Финансы и статистика, 2017.
4. В. Н. Салин, Э. Ю. Чурилова, Е. П. Шпаковская Статистика.– М.: Кнорус, 2009
5. Статистика /под ред.В.С.Мхитарян. –М.: Академия, 2018.
6. С.А.Канцедал. Основы статистики. –М.: Форум, Инфра-М, 2019.
7. Н.В.Толстик, Н.М.Матегорина. Статистика.-М.:Феникс,2015.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

8. И.И. Сергеева, С.А. Тимофеева, Т.А.Чекулина.Статистика. –М.: Форум, Инфра-М, 2018.
9. М.Г.Сидоренко. Статистика,-М.: Форум, 2019.
10. С.Н.Лысенко, И.А.Дмитриев. Общая теория статистики.-М.: Форум, Инфра-М, 2018.

##### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Башина О. Э. Общая теория статистики. Статистическая методология в коммерческой деятельности : учебник. М. : Финансы и статистика, 2020.
2. Ефимова М. Р., Петрова Е. В., Румянцев Н. М. Общая теория статистики : учебник. М. : ИНФРА – М, 2020.
3. Елисеева И. И., Юзбашев М. М. Общая теория статистики : учебник / под ред. И. И. Елисеевой. 5-е изд., перераб. И доп. М. : Финансы и статистика, 2019.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения ( освоение ОК, ПК, ЛР)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<b>Уметь:</b>	
<p><i>ПК 1.8.</i> Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития</p> <p>ОК 12 Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а так же требования стандартов, ТУ.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать и регистрировать статистическую информацию;</li> <li>- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;</li> <li>- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;</li> <li>- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов с использованием средств вычислительной техники.</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических занятий, самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 13 Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма</p> <p>ЛР 14 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p> <p>ЛР 15 Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации</p>		
<p><i>ПК 1.8.</i> Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предмет, метод и задачи статистики;</li> <li>- общие основы статистической науки;</li> <li>- принципы организации государственной статистики;</li> <li>- современные тенденции развития статистического учета;</li> <li>- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических занятий, самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития</p> <p>ОК 12 Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а так же требования стандартов, ТУ.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 13 Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма</p> <p>ЛР 14 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с</p>	<p>- основные формы и виды действующей статистической отчетности;</p> <p>- технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.</p>	
--	---	--

<p>другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.          ЛР 15 Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации</p>		

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГАПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Статистика**

*Специальность: 38.02.04. Коммерция (по отраслям)  
2курс, группа21-К*

## Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

### Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Предметом оценки освоения учебной дисциплины (УД) являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляется с использованием следующих форм и методов:

Таблица 1. – Формы и методы контроля и оценки дидактических единиц

Результат обучения	Показатели освоения результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Оценочное средство
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b> : - предмет, метод и задачи статистики; - общие основы статистической науки;	Демонстрирует знание и понимание основных понятий статистики; Демонстрирует понимание задач статистики на современном этапе;	Устный опрос	<i>Критерии оценки устного ответа</i>
- принципы организации государственной статистики;	Демонстрирует знание принципов организации статистической системы в РФ	Оценка выполнения домашнего задания (конспект по данной теме)	<i>Критерии оценки домашнего задания</i>
- современные тенденции развития статистического учета;	Определяет перспективы развития статистического учета, его необходимость .	Устный опрос	<i>Критерии оценки устного ответа</i>
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	Определяет виды статистического наблюдения; виды сводок и группировок; демонстрирует знание способов наглядного представления статистических данных	Тестирование (тест по стат.наблюд.№1, тест по стат.табл. и графикам№2), устный опрос, практические занятия № 1 – 5, зачет	<i>тесты</i>
-основные формы и виды действующей статистической	Демонстрирует знание форм статистической отчетности;	Устный опрос	<i>Критерии оценки устного ответа</i>

отчетности;			
-технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.	Демонстрирует знание абсолютных и относительных показателей, средних величин и показателей вариации, показателей анализа рядов динамики и экономических индексов; способов выборочного наблюдения.	Оценка выполнения практических работ № 6-15, тест №3, проверочные работы № 1-3, зачет	<i>Инструкционная карта</i>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь:</b> -собирать и регистрировать статистическую информацию; - проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	1. Осуществляет сбор данных, согласно поставленным целям и разработанной программы 2. Осуществляет первичную обработку собранных данных.	Оценка выполнения практического задания № 1, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.	<i>Тесты</i>
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	1.Осуществляет расчет абсолютных и относительных показателей динамики, структуры, координации, планового задания; Расчет средних величин и структурных средних, а также показателей вариации; расчет показателей измерения уровней рядов динамики, расчет индивидуальных и общих индексов. 2. Формулирует выводы по полученным показателям.	Оценка выполнения практических работ № 6-15, тест №3, проверочные работы № 1-3, зачет, оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных заданий.	<i>Инструкционная карта</i>
-осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием	2.Производит общий анализ изучаемых социально-экономических явлений  1.Демонстрирует умение пользоваться программой Excel для обработки статистической информации	Оценка выполнения практических работ № 14-15; оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной	<i>Инструкционная карта</i>



средств вычислительной техники.		работы.	
---------------------------------------	--	---------	--

#### Формы промежуточной аттестации

Таблица 2. – Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации	Форма проведения
4	Дифференцированный зачет	Письменно по вариантам заданий

#### 4.1.3. Описание процедуры зачета

##### Требования:

1. К помещению: учебный класс должен быть оснащен рабочими местами
2. К ресурсам: для проведения процедуры необходим калькулятор, бумага для написания зачета. Студентам разрешается пользоваться рабочими тетрадями при решении практической части.

#### 4.2. Комплект «Промежуточная аттестация»

##### 4.2.1. Вопросы для подготовки к зачету

#### **Вопросы для подготовки к зачету.**

1. Предмет, методы и задачи статистики .
2. Система государственной статистики в российской Федерации.
3. Понятие и виды статистической сводки.
4. Статистическая группировка. Формула Стерджесса.
5. Понятие , виды, формы и способы статистического наблюдения.
6. Статистическая отчетность и ее виды.
7. Специально организованное периодическое статистическое наблюдение – перепись.
8. Статистические таблицы. Правила построения.
9. Статистические графики. Элементы графика и виды графиков.
10. Абсолютные показатели в статистике.
11. Относительные показатели и их анализ.
12. Виды средних показателей и их использование в статистике.
13. Показатели вариации в статистике.
14. Виды и методы анализа рядов динамики.
15. Индексы. Классификация индексов.
16. Выборочное наблюдение. Виды.
17. Методы оценки результатов выборочного наблюдения.

#### 4.2.2. Типовые практические задачи

##### 1. Имеются данные по предприятию:

Показатель	Базисный год	Отчетный год	
		Договорные обязательства	Фактические обязательства
Объем производства готовых изделий, ед.	568	583	574

Определить относительные показатели величины планового задания, выполнения плана и динамики производства.

2. Для оценки стоимости основных средств промышленных предприятий региона проведен 5%-ный механический отбор, результаты которого представлены в таблице.

Группы предприятий по	Число предприятий

Определить:

- по выборочным предприятиям: а) среднюю стоимость основных средств; б) моду и медиану;

3. Списочная численность сотрудников фирмы составила: на 01.01 - 532 чел., на 01.02 - 548 чел., на 01.03 - 551 чел., на 01.04 - 548 чел.

Вычислить среднюю численность сотрудников: 1) за каждый месяц квартала; 2) за I квартал

3. По результатам 10%-ного выборочного наблюдения имеется информация об объеме товарооборота фирменных торговых предприятий области:

Группы предприятий по размеру товарооборота, млн р.	Число предприятий
12-14	3
14-16	12
16-18	20
18-20	10
20-22	5
Итого: *	50

Определить:

- по выборочным предприятиям: а) средний товарооборот; б) моду и медиану по размеру товарооборота;

Модельный ответ:

### Модельный ответ с критериями оценки

Вариант №1.

1. Для расчета относительных показателей воспользуемся формулами:

$$ПЗ = \frac{\text{плановое задание на предстоящий период}}{\text{фактическое выполнение за базисный период}}$$

$$ВП = \frac{\text{фактическое выполнение}}{\text{плановое задание}} \times 100$$

$$Д = \frac{\text{факт\_текущего\_периода}}{\text{факт\_предыдущего\_периода}} \times 100\%$$

$$Д = ПЗ * ВП$$

1)  $ПЗ = \frac{583}{568} \times 100\% = \underline{102,64\%}$  - по плану предусматривалось увеличить

объемы производства готовых изделий на 2,64%.

2)  $ВП = \frac{574}{583} \times 100\% = \underline{98,45\%}$  - фактически план был невыполнен на

1,55%.

3)  $Д = \frac{574}{568} \times 100\% = \underline{101,06\%}$  - следовательно, в отчетном году, по

сравнению с базисным, объем производства вырос на 1,06%.

2.

А) Определим среднюю стоимость основных средств, используя формулу средней арифметической упрощенной:

$$\bar{X} = \frac{\sum \left( \frac{x-a}{k} \right) \times f}{\sum f} \times k + a$$

Построим вспомогательную таблицу:

Группы предприятий X	Число предприятий f	Середина интервала X	X - A	$\frac{X - A}{k}$	$\frac{X - A}{k} \times f$
0-1	12	0,5	-2	-2	-24
1-2	22	1,5	-1	-1	-22
2-3	30	2,5 A	0	0	0
3-4	14	3,5	1	1	14
4-5	12	4,5	2	2	24
5-6	10	5,5	3	3	30
итого	100				22

$$X_{ср.} = \frac{22}{100} \times 1 + 2,5 = \underline{2,72}$$

Б) Определим моду и медиану по формулам:

$$M_0 = x_0 + k \times \frac{f_m - f_{m-1}}{(f_m - f_{m-1}) + (f_m - f_{m+1})}$$

$$M_e = x_0 + k \times \frac{\frac{\sum f}{2} - \sum f_{m-1}}{f_m}$$

$$M_0 = 2 + 1 \times \frac{30-22}{(30-22) + (30-14)}$$

$$M_0 = 2,33$$

$$M_e = 2 + 1 \times \frac{50 - 34}{30}$$

$$M_e = 2,53$$

1.

Определим среднесписочную численность сотрудников за 01.01.

532/ 31=17 чел.

Определим среднесписочную численность сотрудников за 1 квартал по формуле средней хронологической:

$$\bar{X} = \frac{1/2x_1 + x_2 + x_3 + 1/2x_n}{n-1}$$

$$\bar{X} = \frac{532/2 + 548 + 551 + 548/2}{4 - 1}$$

$\bar{X} = 546$  - среднесписочн численность сотрудников за 1 квартал.

4.

Вычислим индивидуальные индексы по следующим формулам:

$$i_p = \frac{p_1}{p_0}; \quad i_q = \frac{q_1}{q_0}; \quad i_{pq} = \frac{pq_1}{pq_0}$$

А) Яблоки

$i_p = 35/40 \times 100\% = 87,5\%$  - следовательно, цены на яблоки в сентябре снизились по сравнению с августом на 12,5%.

$i_q = 40/36 \times 100\% = 111\%$  - следовательно, объем продаж яблок увеличился в сентябре по сравнению с августом на 11%.

Для вычисления товарооборота необходимо цену умножить на количество продаж.

-август:  $40 \times 36 = 1440$ ; -сентябрь:  $35 \times 40 = 1400$ ;

$i_{pq} = 1400/1440 \times 100\% = 97,2\%$  - следовательно, товарооборот в сентябре по сравнению с августом снизился на 2,8%. Это произошло за счет снижения цен и увеличение продаж не повлияло на рост выручки.

### Критерии оценки

<u>Критерии</u>	<u>баллы</u>
1. Решено верно 4 задачи или допущена небольшая арифметическая ошибка, или ошибка по подбору формулы в одном из заданий; отсутствует вывод по одному заданию. Пользоваться справочником формул разрешается.	5
2. Решено верно 3 задачи или допущена небольшая арифметическая ошибка, или ошибка по подбору формулы в одном из заданий; отсутствует вывод по одному заданию. Пользоваться справочником формул разрешается.	4
3. Решено верно 2 задачи или допущена небольшая арифметическая ошибка, или ошибка по подбору формулы в одном из заданий; отсутствует вывод по одному заданию. Пользоваться справочником формул разрешается.	3
4. Решена верно только одна задача, остальные либо не решены, либо в решении допущены грубые ошибки.	2

Общая оценка по учебной дисциплине «Статистика» складывается как среднее арифметическое из оценок, полученных за два этапа дифференцированного зачета, в случае, если оба этапа сданы на положительную оценку.

Дифференцированный зачет считается не сдан, если по одному из этапов нет положительной оценки.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597538

Владелец Кузнецова Татьяна Николаевна

Действителен с 27.02.2023 по 27.02.2024