

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 ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.  
Л.И. Рожкова  
2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.10 СТАТИСТИКА**  
специальность  
**40.02.01 ПРАВО И ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании методической комиссии  
рекламы, информационной безопасности и  
компьютерных сетей  
протокол № 11 от «09» июня 2021 г.  
Председатель МК Ястребова М.А. Ястребова

Саратов 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 12.05.2014 N 508.

Разработчик: Барсукова Е.В.- преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Нихо Р.Н. – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Акифьева Е.В. – преподаватель высшей квалификационной категории Саратовского колледжа машиностроения и энергетики ФГБОУ ВО «СГТУ имени Гагарина Ю.А.»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10. СТАТИСТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина входит в профессиональный цикл, в состав общепрофессиональные дисциплины.

## 1.3. Цели и требования к результатам освоения дисциплины

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.

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

- собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;
- оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;
- исчислять основные статистические показатели;
- проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.

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

- законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;
- современную структуру органов государственной статистики;
- источники учета статистической информации;
- экономико-статистические методы обработки учетно-статистической

информации;

- статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

- самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)</b>	<b>78</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
в том числе:	
лекции, уроки	<b>40</b>
практические занятия	<b>12</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b>	<b>26</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10. Статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, Самостоятельная работа обучающихся обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Описательная статистика</b>		<b>40</b>		
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>		ОК 2-5 ПК 1.5
<b>Тема 1</b>	<b>Предмет и метод статистики. Классификация статистических признаков</b>	2	1	
<b>Предмет и экономико-статистические методы обработки информации в статистике.</b>	Понятие термина «Статистика». Сущность статистики как самостоятельной общественной науки. Роль статистики в познании общественных явлений и процессов. Предмет общей теории статистики. Задачи статистики. Понятие правовой статистики.			
	<b>Источники учета статистической информации.</b> Методологические особенности правовой статистики и ее связь с другими науками и учебными дисциплинами. Научно-практическое значение статистики в деятельности правоохранительных органов. Система организации статистики в правоохранительных органах России.	2	1	
	<b>Организация государственной статистической отчетности и структура органов государственной статистики.</b> Современная организация государственной статистики в РФ. Госкомстат России -центр, осуществляющий методологическое руководство делом учета и статистики. Республиканские, областные комитеты и управления статистик. Городские и окружные (районные) управления и отделы статистики. Информационно-вычислительная сеть статистики.	2	1	
	<b>Ответственность за нарушение порядка представления ГОССТАТ отчетности.</b> Классификация форм отчетности. Основные реквизиты отчетности. Порядок и сроки представления статистической отчетности.	2	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1 Реферат «Определение</b>	2	3	

	статистики как науки, характеристика ее основ. Статистика как один из видов учета. Единицы измерения».			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №2 Сообщение</b> «История развития статистики, как науки. Характеристики основных статистических понятий»	2	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3 Доклад</b> «Роль статистических стандартов в организации системы статистического учета. Организация статистической работы социального учреждения и её отчетность.»	2	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №4 Презентация</b> «Обзор современных технологий организации статистического учета»	2	3	
<b>Тема 2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
<b>Статистическое наблюдение</b>	<b>Формы и виды статистического наблюдения.</b> Понятие метода статистического наблюдения. Методологические особенности организации статистического наблюдения. Понятие объекта наблюдения, единицы наблюдения, единицы измерения. Программа наблюдения и принципы ее разработки. Понятие статистического формуляра и его виды. План организации наблюдения. Отчетность как основная форма наблюдения. Способы наблюдения. Способы опроса и их использование в юридических обследованиях. Ошибки наблюдения и обеспечение достоверности статистических данных.	2	1	
	<b>Практическое занятие № 1</b> Сбор и обработка информации при статистическом наблюдении в профессиональной деятельности.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 5</b> «Программа наблюдения и оформления»	2	3	
<b>Тема 3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
<b>Сводка и группировка материалов статистического наблюдения</b>	<b>Задачи и вид группировок.</b> Понятие о статистической сводке как втором этапе статистической работы, ее значении, задачах и методологии. Группировка - научная основа сводки. Основные положения метода группировки. Группировочные признаки, их виды. Принципы выбора группировочных признаков. Принципы образования типологических группировок и возможности их применения в деятельности правоохранительных органов. Метод вторичной группировки, особенности его применения в правовой статистике.	2	1	
	<b>Ряды распределения.</b> Понятие о рядах распределения. Виды рядов: типологический, вариационный, динамический и правила их построения.	2		

	Ранжирование данных. Правила чтения и анализа таблиц. Статистическая отчетность как образец сводки, группировки и таблицы.			
	<b>Практическое занятие № 2</b> Решение и анализ задач на проведение группировок. Построение ранжированных рядов	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 6</b> Доклад «Особенности построения группировок по атрибутивным и количественным признакам.»	2	3	
<b>Тема 4 Графическое изображение статистике</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>		
	Сущность графического метода в статистике. Роль и значение метода графических изображений статистической информации. Классификация графических изображений. Возможности использования графиков в информационно-аналитической работе органов социального обеспечения.	2	1	
	<b>Общие правила построения графиков.</b> Столбиковые и ленточные диаграммы. Координатные диаграммы. Радиальные диаграммы. Секторные диаграммы. Круговые, квадратные, прямоугольные диаграммы. Картограммы.	2	1	
	<b>Практическое занятие № 3</b> Оформление статистической информации в виде таблиц, построение графиков и диаграмм	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 7</b> Сообщения «Приемы графического изображения структуры совокупности, рядов распределения, взаимосвязи между явлениями, изменений явлений во времени, территориальных сравнений»	2	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 8</b> Презентация «Диаграммы, картодиаграммы, картограммы, статистические кривые»	2	3	
<b>Раздел 2. Аналитическая статистика</b>		<b>36</b>		
<b>Тема 5 Абсолютные и относительные показатели, как статистические закономерности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		ОК 2-5 ПК 1.5
	<b>Абсолютные показатели статистические закономерности</b> Понятие об абсолютных величинах и обобщающих показателях. Виды обобщающих показателей и их значение при проведении статистического анализа. Понятие об относительных величинах в статистике и их познавательное значение. Метод относительных величин как один из важнейших приемов обобщения и анализа статистических данных.	2	1	
	<b>Относительные показатели статистические закономерности</b> Виды относительных величин: отношения, характеризующие структуру совокупности, или отношения распределения; отношения части к целому, или отношения интенсивности; отношения, характеризующие динамику;	2	1	

	отношения, характеризующие выполнение плана; отношения степени и сравнения. Применение относительных величин в статистике. Причины наиболее частого применения относительных величин (преимущественно перед другими обобщающими показателями)			
	<b>Практическое занятие № 4</b> Исчисление основных статистических показателей (абсолютные и относительные) и анализ полученных результатов.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 9</b> Доклад «Характеристика метода нарастающего итога. Взаимосвязь относительных и абсолютных величин и необходимость их совместного применения»	2	3	
<b>Тема 6</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
<b>Средние величины</b>	<b>Средние показатели.</b> Понятие средних величин. Значение метода средних величин в выявлении типических черт массовых процессов общественной жизни. Виды средних величин и техника их вычисления. Применение средних величин в правовой статистике. Степенные средние: средняя арифметическая, средняя гармоническая, средняя квадратическая, средняя геометрическая.	2	1	
	<b>Структурные средние показатели.</b> Правило мажорантности средних. Свойства средних. Конкретные средние. Мода и медиана. Показатели вариации признака. Размах вариации. Среднее арифметическое отклонение. Дисперсия. Среднее квадратическое отклонение. Коэффициент вариации.	2	1	
	<b>Практическое занятие № 5</b> Расчёт моды и медианы в статистике.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 10</b> Расчет средних величин в статистике Решение задач	2	3	
<b>Тема 7</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
<b>Выборочный метод статистического наблюдения</b>	<b>Основы выборочного наблюдения.</b> Не сплошное наблюдение. Закон больших чисел и его математическая основа – теория вероятностей. Законы распределения случайных величин. Параметры измерения разброса значений варьирующего признака. Дисперсия. Среднее квадратическое отклонение.	2	1	
	<b>Ошибка выборки.</b> Тенденциозные и случайные ошибки. Расчеты ошибки репрезентативности. Коэффициент доверия. Выборочная совокупность. Определение объема выборочной совокупности. Правила случайного отбора единиц совокупности. Принцип равновозможности и случайности. Способы случайного отбора. Собственно случайный отбор, механический отбор, типический отбор.	2	1	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 11</b> презентация«Применение выборочного наблюдения в социальных исследованиях»	2	3	
<b>Тема 8</b> <b>Анализ рядов динамики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>		
	<b>Анализ рядов динамики</b> Понятие о статистических рядах динамики. Задачи и цель изучения динамики в правовой статистике. Виды рядов динамики. Условия, необходимые для построения и исследования рядов динамики. Характеристики (показатели) динамического ряда: уровень ряда, тренд, абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, величина одного процента прироста.	2	1	
	<b>Динамика социально-экономических процессов, происходящих в стране</b> Сезонные изменения. Методы экстраполяции и прогнозирования в рядах динамики	2	1	
	<b>Практическое занятие № 6</b> Ряды динамики Проведение анализа статистической информации динамических рядов изучаемых явлений.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 12</b> Элементы интерполяции и экстраполяции динамических рядов. Статистические прогнозы	4	3	
<b>Тема 9</b> <b>Основы индексного анализа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Классификация индексов. Методы исчисления индексов.	2	1	
	<b>Понятие и виды индексов.</b> Индексы цен, их использование и экономический смысл Индексы средних величин	2	1	
<b>Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет</b>		2		
<b>Итого по дисциплине:</b>		78		

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета профессиональных дисциплин 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, учебно-наглядные пособия, 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:**

##### **Основные учебные издания:**

1. Гладун, И.В. Статистика: учебник / Гладун И.В. — Москва: КноРус, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-406-02156-9. — URL: <https://book.ru/>
2. Дмитриева, О.В. Статистика: учебник / Дмитриева О.В. — Москва: КноРус, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-406-01605-3. — URL: <https://book.ru/>
3. Минашкин, В. Г. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Минашкин; под редакцией В. Г. Минашкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03465-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>
4. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 361 с. — (Профессиональное образование)— ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

##### **Дополнительные учебные издания:**

5. Гладун, И.В. Статистика. Практикум + eПриложение: Тесты: учебное пособие / Гладун И.В. — Москва: КноРус, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-406-08585-1. — URL: <https://book.ru/>

6. Правовая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Андриюшечкина, Е. А. Ковалев, Л. К. Савюк, Ю. А. Бикбулатов; под общей редакцией Л. К. Савюка. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04991-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

7. 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, 2019. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9141-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

8. 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, 2020. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

#### **Интернет-ресурсы**

9. <http://www.gks.ru> (государственный комитет РФ по статистике)

10. <http://www.statsoft.ru> ([info@statsoft.ru](mailto:info@statsoft.ru) сайт компании StatSoft Russia)

#### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

21. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

22. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;</li><li>- оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;</li><li>- исчислять основные статистические показатели;</li><li>- проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.</li></ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;</li><li>- современную структуру органов государственной статистики;</li><li>- источники учета статистической информации;</li><li>- экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;</li><li>- статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.</li></ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- опрос устный;</li><li>- тестирование;</li><li>- выполнение практической работы.</li></ul> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация в форме: Дифференцированного зачета</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации: выполнение комплексного задания</p>

### 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.10. Статистика**

**1.1. Форма промежуточной аттестации:** Дифференцированный зачет (6 семестр).

**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.

Используется стобалльная шкала для оценивания результатов обучения:

Перевод стобалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания
Оценка 5 «отлично»	91-100
Оценка 4 «хорошо»	79-90
Оценка 3 «удовлетворительно»	60-78
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 59

**1.3. Контрольно-оценочные средства**

**1.3.1 Задание:**

1. Тестирование.
2. Практическое задание.

**Примерное задание «Тестирование»**

**Раздел 1. Введение в статистику**

**1. Предмет статистики - это**

1. *статистические совокупности, исследование которых связано с количественной характеристикой и выявлением присущих им закономерностей в конкретных условиях места и времени.*

2. сведения о массовых социально-экономических явлениях.

3. количественная характеристика массовых явлений.

4. сведения о качественных показателях деятельности предприятия

## **2. Термин «статистика» происходит от слова:**

1. статика

2. статный

3. *статус*

## **3. Статистика как наука изучает:**

1. единичные явления

2. *массовые явления*

3. периодические события

## **4. Статистика зародилась и оформилась как самостоятельная учебная дисциплина:**

1. до новой эры, в Китае и Древнем Риме

2. *в 17-18 веках, в Европе*

3. в 20 веке, в России

## **5. Статистика изучает явления и процессы посредством изучения:**

1. определенной информации

2. *статистических показателей*

3. признаков различных явлений

## **Раздел 2. Статистическое наблюдение**

### **6. Статистическое наблюдение - это**

1. *научно-организованный сбор сведений, заключающийся в регистрации тех или иных фактов, признаков, относящихся к каждой единице изучаемой совокупности.*

2. особая форма организации сбора данных органами статистики о деятельности хозяйствующих субъектов.

3. поименный и постоянно уточняемый перечень единиц наблюдения.

4. сбор сведений путем опроса или сбора отчетной информации

### **7. Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов**

1. *текущее и прерывное*

2. единовременное и периодическое

3. сплошное и выборочное

4. постоянное и разовое

### **8. Виды несплошного наблюдения:**

1. сплошное и выборочное

2. *основного массива, анкетное, выборочное, монографическое*

3. непрерывное и единовременное

4. сплошное, анкетное, выборочное

### **9. Способы статистического наблюдения по источникам информации:**

1. *непосредственное наблюдение, документальное, опрос.*

2. текущее и прерывное

3. основного массива, анкетное, выборочное, монографическое
4. анкетирование, перепись, выборочное

**10. Способы статистического наблюдения по организации сбора информации:**

1. *экспедиционный, саморегистрация, корреспондентский, явочный.*
2. непосредственное наблюдение, документальное, опрос.
3. выборочное, монографическое.
4. анкетирование, перепись, выборочное

**Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных**

**11. Сводка статистических данных по форме организации обработки данных может быть:**

1. *централизованной и децентрализованной*
2. сплошной
3. выборочной
4. периодической

**12. Особую стадию статистического исследования, в ходе которой систематизируются первичные материалы статистического наблюдения, называют статистической**

1. *сводкой*
2. группировкой
3. классификацией
4. выборкой

**13. Сводка статистических данных по форме организации обработки данных может быть:**

1. сплошной
2. *централизованной и децентрализованной*
3. выборочной
4. периодической

**14. Группировка, в которой изучается структура совокупности, называется:**

1. *структурной*
2. типологической
3. аналитической
4. динамической

**15. Вторичная группировка осуществляется методом:**

1. уменьшением интервалов и долевой перегруппировки
2. уменьшения интервалов
3. долевой перегруппировки
4. *укрупнения интервалов и долевой перегруппировки*

**Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных**

**16. Статистическая таблица используется для:**

1. *компактного наглядного представления и анализа статистических данных, отражения результатов наблюдения*
2. наглядного представления полученных данных
3. подведения итогов статистического наблюдения
4. анализа статистических данных

**17. Основные элементы статистической таблицы:**

1. подлежащее, сказуемое, графы, строки, заглавие, название граф и строк.
2. подлежащее и сказуемое, графы и строки
3. подлежащее и сказуемое, графы и строки, цифры
4. название таблицы, графы и строки

**18. Подлежащее таблицы – это**

1. сведения об объекте наблюдения
2. перечень единиц наблюдения
3. цифровые данные
4. объект статистического наблюдения

**19. Сказуемое статистической таблицы - это**

1. показатели, характеризующие объект; характеристики единиц статистического наблюдения.
2. значения строк
3. значения граф
4. объект статистического наблюдения

**20. Вид статистической таблицы определяется по:**

1. подлежащему и сказуемому таблицы.
2. сказуемому таблицы
3. подлежащему таблицы
4. по названию таблицы

**Раздел 5. Статистические показатели**

**21. Абсолютные показатели характеризуют:**

1. численность совокупности или объем признаков совокупности
2. численность показателей
3. количество признаков
4. качество объекта наблюдения

**22. Выполнение плана определяется как отношение:**

1. факта к плану
2. плана к факту
3. факта отчетного года к факту предыдущего года

**23. Относительными величинами называются статистические показатели, определяемые как**

1. абсолютный размер в различии между абсолютными показателями, изменяющимися во времени или в пространстве
2. суммарная величина какого-либо признака всей совокупности или ее части
3. степень насыщенности конкретной совокупности элементами какого-то признака другой совокупности
4. отношение сравниваемой абсолютной величины к базисной величине

**24. Показатели, выражающие размер, объем, стоимость, уровень социально-экономического явления, являются величинами**

1. математическими
2. абсолютными

3. средними
4. относительными

**25. Показатели, изучаемые в статистике, могут выражаться в:**

1. натуральных и относительных показателях
2. процентах и промиллях
3. *все вышеперечисленное неверно*

## **Раздел 6. Ряды динамики**

**26. Относительная величина динамики - это**

1. *результат сопоставления уровней одного и того же явления, относящихся к различным периодам или моментам времени*
2. удельный вес каждой группы в общей численности совокупности
3. соотношение между частями одного целого
4. результат сопоставления уровней различных явлений, относящихся к различным периодам или моментам времен

**27. Относительный показатель динамики показывает:**

1. *изменение явления во времени*
2. изменение явления в пространстве
3. *все вышеперечисленное неверно*

**28. Цепные показатели ряда динамики рассчитываются при сравнении**

1. каждого уровня ряда с одним и тем же уровнем, принятым за базу сравнения
2. *каждого последующего уровня ряда с предыдущим*
3. последнего уровня ряда с предыдущими уровнями
4. первого уровня ряда с каждым последующим рядом

**29. Ряды динамики отображают**

1. *хронологическую последовательность показателей в совокупности*
2. числовую последовательность показателей
3. структуру совокупности по какому-либо признаку
4. суммарный итог значений показателей совокупности за определенный промежуток времени

**30. Основными особенностями рядов динамики являются:**

1. равномерность
2. *однонаправленность*
3. симметричность
4. *сопоставимость*
5. непрерывность

## **Раздел 7. Индексы**

**31. Индекс всегда выражается в относительных единицах**

1. *да*
2. в зависимости от ситуации
3. нет, может и в абсолютных

**32. Индексируемой величиной в индексе физического объема производства продукции является**

- а) цена единицы продукции
- б) количество продукции
- в) себестоимость продукции
- г) товарооборот продукции

**33. К общим индексам относятся:**

- 1. агрегатный индекс цены продукции мебельной фабрики
- 2. индекс товарооборота одноименного товара
- 3. средний индекс из индивидуальных
- 4. индекс физического объема для каждого вида реализованной продукции
- 5. индекс переменного состава

**34. Индекс – это относительный показатель, который характеризует изменение исследуемого явления**

- а) во времени
- б) в пространстве
- в) в сравнении с некоторым эталоном
- г) в системе координат

**35. Если цена товара «А» в текущем периоде составляла 30 руб., а в базисном – 25 руб., то индивидуальный индекс цены будет равен ... .**

- 1. 5
- 2. 0,5
- 3. 1,2
- 4. 0,83

## Раздел 8. Несплошное наблюдение

**36. Виды несплошного наблюдения:**

- 1. основного массива, анкетное, выборочное, монографическое
- 2. сплошное и выборочное
- 3. непрерывное и единовременное
- 4. сплошное, анкетное, выборочное

**37. Размер выборки определяется, главным образом:**

- 1. размером популяции, из которой производится выборка
- 2. различиями между генеральной совокупностью и выборкой
- 3. требованиями к точности и надежности результатов выборочного исследования
- 4. возможной степенью стратификации выборки

**38. Выборочное наблюдение целесообразно применить для исследования явлений:**

- 1. пассажиропоток в метрополитене
- 2. инвентаризация на складе
- 3. годовой отчет финансовой деятельности предприятия
- 4. оценка качества продуктовых товаров
- 5. перепись художественной литературы в библиотеке

**39. Величина средней ошибки выборки, рассчитанной при бесповторном отборе ... ошибки выборки, рассчитанной при повторном отборе**

- а) больше

- б) равна  
в) меньше

**40. Чтобы уменьшить ошибку выборки, рассчитанную в условиях механического отбора, необходимо**

1. уменьшить численность выборочной совокупности
2. увеличить численность выборочной совокупности
3. применить повторный метод отбора
4. применить безповторный метод отбора

**Примерные практические задания:**

**Задача 1.** Пользуясь формулой Стерджесса, определите интервалы групп, полученных в результате группировки работников соцобеспечения по среднемесячной выработке, если общая численность работников составляет 8 человек, а минимальная и максимальная среднемесячная выработка соответственно равны 25 тыс. руб. и 35 тыс. руб.

**Задание 2.** Имеются следующие данные о размере пенсии у жителей деревни «Лесное» Вашкинского с/с на основе них построить диаграммы: круговые, квадратные, секторные

Пенсионер	Пенсия, руб.	Пенсионер	Пенсия, руб.
1	11 921	16	11 756
2	10 328	17	14 397
3	8 694	18	9 069
4	18 139	19	12 016
5	12 408	20	8 732
6	12 814	21	12 046
7	10 068	22	16 124
8	8 314	23	8 962
9	7 415	24	10 146
10	9 125	25	9 875
11	10 065	26	10 004
12	9 863	27	11 368
13	8 997	28	11 049
14	10 641	29	9 236
15	10 027	30	9 143

**Задача 3.**

Построение ряда распределения. Срок рассмотрения гражданских дел в суде имеет такое число месяцев:

2	2	1	2	2
4	1	3	3	1
4	2	3	4	4
3	4	1	2	1
3	3	2	2	1

Постройте ряд распределения гражданских дел в суде по срокам их рассмотрения. Данные покажите на графике. Сделайте выводы.

### 1.3.2. Критерии оценки

#### Критерии оценки задания «Тестирование»

Максимальное количество баллов за выполнение задания «тестирование» – 40 баллов.

Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы. Один верный ответ равен 1 баллу.

Ответ считается правильным, если:

- при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;
- при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;

- при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление произведено верно для всех пар.

Максимальное количество баллов за выполнение Практического задания – 60 баллов.

№	Критерии оценки	Баллы за критерии оценки
<b>1</b>	<b>сбирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности</b>	<b>Максимальный балл - 20</b>
	При решении обобщает информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности	20
	При решении частично обобщает информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности	15
	При решении не обобщает информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности	0
<b>2</b>	<b>Оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию</b>	<b>Максимальный балл - 20</b>
	преобразует статистическую информацию в различные таблицы, графики и диаграммы.	20
	Преобразует статистическую информацию только в один вид таблицы, графика и диаграммы .	15
	Не преобразует статистическую информацию в различные таблицы, графики и диаграммы	0
<b>3</b>	<b>Исчислять основные статистические показатели;</b>	<b>Максимальный балл – 20 баллов</b>
	- верно исчисляет основные статистические показатели	20
	- верно исчисляет основные статистические показатели ; - студент испытывает незначительные затруднения, исчисляя показатели	15
	- при исчислении обнаруживаются неточности, студент не всегда понимает смысл показателей; - студент испытывает незначительные затруднения, исчисляя показатели	10
	- не верно исчисляет основные статистические показатели	0
	<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>

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

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания
Оценка 5 «отлично»	91-100
Оценка 4 «хорошо»	79-90

Оценка 3 «удовлетворительно»	60-78
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 59

**1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации**  
Аттестация проводится в кабинете профессиональных дисциплин.

**1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины:**

**Основные учебные издания:**

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

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

12. Минашкин, В. Г. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Минашкин; под редакцией В. Г. Минашкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03465-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

13. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 361 с. — (Профессиональное образование)— ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

**Дополнительные учебные издания:**

14. Гладун, И.В. Статистика. Практикум + eПриложение: Тесты: учебное пособие / Гладун И.В. — Москва: КноРус, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-406-08585-1. — URL: <https://book.ru/>

15. Правовая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Андрюшечкина, Е. А. Ковалев, Л. К. Савюк, Ю. А. Бикбулатов; под общей редакцией Л. К. Савюка. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04991-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

16. 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, 2019. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9141-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

17. 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, 2020. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

**Интернет-ресурсы**

18. <http://www.gks.ru> (государственный комитет РФ по статистике)

19. <http://www.statsoft.ru> ([info@statsoft.ru](mailto:info@statsoft.ru) сайт компании StatSoft Russia)

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

21. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

22. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.