

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
**КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Среднее профессиональное образование

**СТАТИСТИКА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Специальность

*38.02.04 Коммерция (по отраслям)*

Квалификация выпускника:

*Менеджер по продажам*

Казань 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» (для 2019 года набора) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 г. N 539, и учебного плана, утвержденного Ученым советом Российского университета кооперации.

*Разработчики:*

*Савинцева Н.В.*, преподаватель кафедры экономики и инноватики Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации

**обсуждена и рекомендована** к утверждению решением кафедры экономики и инноватики Казанского кооперативного института (филиала) от 23.03.2019, протокол № 12

**одобрена** Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 03.04.2019, протокол №5

**утверждена** Ученым советом Российского университета кооперации от 18.04.2019, протокол №4

©Казанский кооперативный институт  
(филиал) Российского университета  
кооперации, 2019  
© Савинцева Н.В., 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА» .....	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины .....	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика».....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению ....	15
3.2. Информационное обеспечение обучения .....	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ....	16

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом от 15 мая 2014 г № 539, и учебным планом, утвержденным Ученым советом Российского университета кооперации по специальности СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Статистика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

## **1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### **уметь:**

использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;

собирать и регистрировать статистическую информацию;

проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;

выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;

### **знать:**

предмет, метод и задачи статистики;

принципы организации государственной статистики;

современные тенденции развития статистического учета;

основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;

основные формы и виды действующей статистической отчетности;

статистические наблюдения; сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные, средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, индексы;

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей

профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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 личностного развития.

ОК 12. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.

ПК 1.8. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):**

	<b>Очная форма</b>	<b>Заочная форма</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка обучающегося</b>	<b>70</b>	<b>70</b>
обязательная аудиторная учебная нагрузка	<b>54</b>	<b>8</b>
самостоятельная работа обучающегося	<b>16</b>	<b>62</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### *очная форма обучения*

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	70
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
в том числе: теоретическое обучение	18
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	16
в том числе:	
подготовка к аудиторным занятиям (изучение литературы по заданным темам, конспектирование, написание рефератов, выполнение домашних заданий)	16
<b>Промежуточная аттестация</b>	
4 семестр – на базе основного общего образования	зачёт
2 семестр – на базе среднего общего образования	

#### *заочная форма обучения*

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	70
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	8
в том числе: теоретическое обучение	4
практические занятия	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	62
<b>Промежуточная аттестация</b>	
2 курс – на базе основного общего образования	зачёт
1 курс – на базе среднего общего образования	

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

*очная форма обучения*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	5
Тема 1 Предмет, метод, задачи статистики	<b>Содержание учебного материала:</b> Предмет, метод, задачи статистики Понятие статистики, ее роль и значение. Основные категории и понятия статистики Общие основы статистической науки. Методы статистики и ее показатели <u>Основные принципы организации общегосударственной статистики</u>	2	1
	<b>Практические занятия:</b> Подготовить сообщения на тему «История статистики»	2	2
	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о статистическом наблюдении. Формы статистического наблюдения. Организационный план статистического наблюдения.	2	1
Современные тенденции развития статистического учета. Первичный учет и отчетность. <u>Проверка резервов статистического наблюдения.</u>	2		
Тема 2 Статистическое наблюдение	<b>Практическое занятие</b> 1. Организационные вопросы статистического наблюдения. 2. Время наблюдения. Критический момент наблюдения. 3. Составление программы наблюдения. 4. <u>Собирать и регистрировать статистическую информацию.</u> 5. Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения.	4	2
	<b>Самостоятельная работа учащихся:</b> Основные формы и виды статистической отчетности отчетности. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации.	4	3
	<b>Содержание учебного материала</b> Сводка – второй этап статистического исследования. Задачи сводки и ее основное	2	1

<b>сводка и группировка</b>	содержание. Группировка – основа научной обработки статистических данных. Задачи группировки, их виды. Ряды распределения. Принципы выбора группировочного признака. Специализированные интервалы.		
	<b>Практическое занятие</b> <u>Решение примеров по группировке, сводке статистических показателей. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u>	<b>6</b>	2
<b>Тема 4 Абсолютные величины</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	1
	Понятие, формы, выражения и виды статистических показателей. Абсолютные величины, значение, виды, способы исчисления. Единицы измерения абсолютных величин. Понятие и значение относительных величин. Виды относительных величин. Значимость, сущность и виды средних величин. Общие принципы применения средних величин. Средняя арифметическая и ее виды. Расчет средних арифметических по данным интервальной группировки. Свойства средней арифметической. <u>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</u>		
<b>Тема 5. Относительные величины</b>	<b>Практическое занятие</b> <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u>	<b>4</b>	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспект : «Относительные показатели вариации: коэффициент вариации, условия его применения.»	<b>2</b>	3
<b>Тема 6 Средние величины</b>	<b>Практическое занятие</b> <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и</u>	<b>6</b>	2



	<u>индексы.</u> Доклад: Средняя величина в статистике, ее сущность и условия применения		
<b>Тема 7</b> <b>Показатели вариации</b> <b>в статистике</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие о вариации. Размах вариации. Среднее квадратическое отклонение. Коэффициент вариации. Дисперсия и ее свойства. Понятие о динамических рядах. Основные правила построения рядов динамики. Статистические показатели характеристики рядов динамики.	<b>4</b>	<b>1</b>
	<b>Практическое занятие:</b> 1. Абсолютные показатели вариации: размах колебаний, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение. 2. Относительные показатели вариации: коэффициент вариации, условия его применения. <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Тема 8</b> <b>Ряды динамики</b> <b>Практическое занятие</b> Ряды динамики как отображение развития явлений во времени. Основные правила построения динамических рядов. Сопоставимость в рядах динамики. Решение задач по исчислению показателей динамики. <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u>	<b>4</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа учащихся:</b> Смыкание рядов динамики. Графическое изображение. Показатели ряда динамики: абсолютные и относительные	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Тема 9</b> <b>Индексы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Статистические индексы. Понятия, виды. Индивидуальные индексы. Агрегатный индекс, как основная форма общего индекса.	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>Практическое занятие</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

	Индексы постоянного и переменного состава. Цепной и базисный индекс. Индексы влияния структурных сдвигов. Решение задач по исчислению различных форм индексов. <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u> Использование индексного метода в экономическом анализе и изучении общественных явлений. Территориальные индексы.		
<b>Тема 10</b> <b>Статистическое</b> <b>изучение</b> <b>взаимосвязей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	3
	Понятие о моделировании. Понятие о связях явлений. Методы моделирования связей. Корреляционно-регрессионный анализ. Методы измерения тесноты связи. <u>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</u>		
	<b>Практическое занятие</b> Понятие о моделировании. Методы моделирования связей. Исчисление коэффициента корреляции и детерминации.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Реферат на выбор. Доклад: «Методы изучения связи между явлениями ». Выполнение домашнего задания.	6	3
<b>Итого часов по дисциплине</b>		<b>18/36/16</b>	

*очная форма обучения*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	5
<b>Тема 1</b> <b>Предмет, метод, задачи статистики</b>	<b>Самостоятельная работа учащихся</b>	2	3
	Предмет, метод, задачи статистики Понятие статистики, ее роль и значение. Основные категории и понятия статистики		

	Общие основы статистической науки. Методы статистики и ее показатели <u>Основные принципы организации общегосударственной статистики</u>		
	<b>Самостоятельная работа учащихся</b> Подготовить сообщения на тему «История статистики»	2	3
<b>Тема 2 Статистическое наблюдение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Понятие о статистическом наблюдении. Формы статистического наблюдения. Организационный план статистического наблюдения.		
	Современные тенденции развития статистического учета. Первичный учет и отчетность. <u>Проверка резервов статистического наблюдения.</u>	2	
	<b>Практическое занятие</b> 1. Организационные вопросы статистического наблюдения. 2. Время наблюдения. Критический момент наблюдения. 3. Составление программы наблюдения. 4. <u>Собирать и регистрировать статистическую информацию.</u> 5. Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения.	4	2
	<b>Самостоятельная работа учащихся</b> Основные формы и виды статистической отчетности отчетности. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации.	4	3
<b>Тема 3 Статистическая сводка и группировка</b>	<b>Самостоятельная работа учащихся</b>	2	3
	Сводка – второй этап статистического исследования. Задачи сводки и ее основное содержание. Группировка – основа научной обработки статистических данных. Задачи группировки, их виды. Ряды распределения. Принципы выбора группировочного признака. Специализированные интервалы.		
	<u>Решение примеров по группировке, сводке статистических показателей. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u>	6	3

<b>Тема 4 Абсолютные величины</b>	<b>Самостоятельная работа учащихся</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	Понятие, формы, выражения и виды статистических показателей. Абсолютные величины, значение, виды, способы исчисления. Единицы измерения абсолютных величин. Понятие и значение относительных величин. Виды относительных величин. Значимость, сущность и виды средних величин. Общие принципы применения средних величин. Средняя арифметическая и ее виды. Расчет средних арифметических по данным интервальной группировки. Свойства средней арифметической. <u>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</u>		
<b>Тема 5. Относительные величины</b>	<b>Самостоятельная работа учащихся</b> <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u>	<b>4</b>	<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспект : «Относительные показатели вариации: коэффициент вариации, условия его применения.»	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Тема 6 Средние величины</b>	<b>Самостоятельная работа учащихся</b> <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u> Доклад: Средняя величина в статистике, ее сущность и условия применения	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Тема 7 Показатели вариации в статистике</b>	<b>Самостоятельная работа учащихся</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
	Понятие о вариации. Размах вариации. Среднее квадратическое отклонение. Коэффициент вариации. Дисперсия и ее свойства. Понятие о динамических рядах. Основные правила построения рядов динамики. Статистические показатели характеристики рядов динамики.		
	<b>Самостоятельная работа учащихся</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

	1. Абсолютные показатели вариации: размах колебаний, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение. 2. Относительные показатели вариации: коэффициент вариации, условия его применения. <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u>		
<b>Тема 8</b> <b>Ряды динамики</b>	<b>Самостоятельная работа учащихся</b> Ряды динамики как отображение развития явлений во времени. Основные правила построения динамических рядов. Сопоставимость в рядах динамики. Решение задач по исчислению показателей динамики. <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u>	<b>4</b>	<b>3</b>
	Смыкание рядов динамики. Графическое изображение. Показатели ряда динамики: абсолютные и относительные	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Тема 9</b> <b>Индексы</b>	<b>Самостоятельная работа учащихся</b>		
	Статистические индексы. Понятия, виды. Индивидуальные индексы. Агрегатный индекс, как основная форма общего индекса.	<b>2</b>	<b>3</b>
	Индексы постоянного и переменного состава. Цепной и базисный индекс. Индексы влияния структурных сдвигов. Решение задач по исчислению различных форм индексов. <u>Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.</u> Использование индексного метода в экономическом анализе и изучении общественных явлений. Территориальные индексы.	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Тема 10</b> <b>Статистическое изучение взаимосвязей</b>	<b>Самостоятельная работа учащихся</b>		
	Понятие о моделировании. Понятие о связях явлений. Методы моделирования связей. Корреляционно-регрессионный анализ. Методы измерения тесноты связи. <u>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</u>	<b>2</b>	<b>3</b>
	Понятие о моделировании. Методы моделирования связей. Исчисление коэффициента	<b>2</b>	<b>3</b>

	корреляции и детерминации.		
	Реферат на выбор. Доклад: «Методы изучения связи между явлениями ». Выполнение домашнего задания.	6	3
<b>Итого часов по дисциплине</b>		<b>4/4/62</b>	

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 ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в кабинете *статистики*.

*Оборудование учебного кабинета:*

Стандартная учебная мебель:

Стол письменный;

Столы аудиторные двухместные;

Стул;

Стулья ученические;

Доска аудиторная;

Кафедра.

*Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия:*

Стенд «Статистическое наблюдение».

*Оборудование, технические средства обучения:*

Переносное мультимедийное оборудование.

*Программное обеспечение:*

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.

a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning

b. Windows 8/

2. Система тестирования INDIGO

3. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература

1. Сергеева, И.И. Статистика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=545008>

2. Салин, В.Н. Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Салин, Э.Ю. Чурилова, Е.П. Шпаковская. — Москва : КноРус, 2018. — 288 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/930013>

3. Гладун, И.В. Статистика [Электронный ресурс]: учебник / И.В. Гладун. — Москва : КноРус, 2017. — 232 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920247>

##### Дополнительная литература

1. Гладун, В.И. Статистика. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Гладун. — Москва : КноРус, 2018. — 252 с. - (СПО)- Режим доступа: <https://www.book.ru/book/927100>

2. Статистика. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е.П. Шпаковской. — Москва : КноРус, 2018. — 307 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/927875>

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

**Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проверки выполнения самостоятельной работы.**

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Результаты обучения (умения, знания)	Формы контроля результатов обучения
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b>	
использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.
собирать и регистрировать статистическую информацию;	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.
проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.
выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</b>	
Предмет, метод и задачи статистики.	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.
Принципы организации государственной статистики.	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.
Современные тенденции развития статистического учета.	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.
Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.
основные формы и виды действующей статистической отчетности.	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.
Статистические наблюдения; сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных.	Устный опрос. Тестовые задания. Ситуационные задачи. Зачет.