

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

Принято  
педагогическим советом факультета  
среднего профессионального образования  
Протокол № 1  
от «30» августа 2019 г.

Утверждаю  
И.О. декана факультета среднего  
профессионального образования  
Гаврилова О.С.  
«30» августа 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Статистика**

*программы подготовки специалистов среднего звена*

**38.02.06 Финансы**

*базовый уровень подготовки*

Профиль получаемого профессионального образования:

**социально-экономический**

Квалификация выпускника

**финансист**

Форма обучения

**очная**

Ставрополь, 2019

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии гуманитарных, социальных и экономических учебных дисциплин

Протокол № 1 от «28» августа 2019 г.  
председатель цикловой комиссии

  
Е.А. Батищева

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Статистика разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2018 г. № 65, и примерной основной образовательной программы подготовки специалиста среднего звена, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»

Разработчик:

Скрипниченко Ю.С., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, статистики и эконометрики  
учётно-финансового факультета

  
\_\_\_\_\_

подпись

Рецензенты:

1. Подколзина Ирина Михайловна, к.э.н., доцент кафедры финансов, кредита и страхового дела.
2. Григорьева Оксана Петровна, к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, статистики и эконометрики.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>19</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ОП.02 Статистика является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.06 Финансы.

Учебная дисциплина ОП.02 Статистика обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 38.02.06 Финансы.

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации
ПК 1.4.	Составлять плановые документы государственных и муниципальных учреждений и обоснования к ним
ПК 1.5.	Обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд
ПК 2.1.	Определять налоговую базу, суммы налогов, сборов, страховых взносов, сроки их уплаты и сроки представления налоговых деклараций и расчетов
ПК 2.3.	Осуществлять налоговый контроль, в том числе в форме налогового мониторинга
ПК 3.1.	Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации
ПК 3.2.	Составлять финансовые планы организации
ПК 3.3.	Оценивать эффективность финансово-хозяйственной деятельности организации, планировать и осуществлять мероприятия по ее повышению
ПК 4.2.	Осуществлять предварительный, текущий и последующий контроль хозяйственной деятельности объектов финансового контроля

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: освоение методов получения, обработки, анализа статистической информации, ознакомление обучающихся с системой статистических показателей, отражающих состояние и развитие экономических и социальных, финансовых явлений и процессов общественной жизни, методологией их построения и анализа.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p><b>ОК 01</b>  <b>ПК 1.1.</b>  <b>ПК 1.4.</b>  <b>ПК 1.5.</b>  <b>ПК 2.1.</b>  <b>ПК 2.3.</b>  <b>ПК 3.1.</b>  <b>ПК 3.2.</b>  <b>ПК 3.3.</b>  <b>ПК 4.2.</b></p>	<p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>- проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок; рассчитывать индивидуальные и общие (сводные) индексы;</p> <p>- рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;</p> <p>- проводить статистическое наблюдение; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; графически изображать статистические данные;</p> <p>- рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения, рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации;</p> <p>- проводить статистическое наблюдение уплаченных налогов, сборов и страховых взносов в бюджет бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды; рассчитывать абсолютные и</p>	<p>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>- этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методика расчета средних величин; понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса);</p> <p>- методику расчета относительных величин; методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;</p> <p>- виды, формы и способы статистического наблюдения; правила группировки статистических данных; элементы статистического графика; виды графиков по форме графического образа и способу построения;</p> <p>- методики расчета абсолютных и относительных величин;</p> <p>- этапы проведения статистического наблюдения, формы статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; методики расчета абсолютных и относительных величин;</p> <p>- методику расчета относительных величин; методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;</p> <p>- правила сводки и группировки статистических данных; ряды распределения (атрибутивные и вариационные);</p>

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	<p>относительные показатели;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;</li> <li>- осуществлять сводку и группировку статистических данных; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;</li> <li>- рассчитывать показатели вариации, экономические индексы; составлять статистические таблицы; графически изображать статистические данные;</li> <li>- проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методику расчета показателей вариации и экономических индексов; правила построения статистических таблиц; виды графиков;</li> <li>- этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методику расчета средних величин рядов динамики</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины ОП.10 Статистика и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>32</b>
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>30</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Основные понятия, предмет, метод и задачи статистики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК 01 ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 3.3.</b>
	1. Общее представление о статистике.		
	2. Основные понятия статистики.		
	3. Предмет статистики. Особенности статистического метода.		
	4. История возникновения статистики в России и за рубежом.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
Практическое занятие №1. Решение задач: определение классификационных групп статистических признаков; закрепление категориального аппарата статистики; обработка статистической информации с использованием арифметических расчетов.			
<b>Тема 2. Статистическое наблюдение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК 01 ПК 1.5. ПК 3.2. ПК 4.2.</b>
	1. Понятие о статистическом наблюдении и этапах его проведения.		
	2. Формы, виды и способы статистического наблюдения.		
	3. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения.		
	4. Ошибки статистического наблюдения и контроль данных.		
<b>Тематика практических занятий</b>			

1	2	3	4
	Практическое занятие №2. Решение задач: определение форм, видов и способов статистического наблюдения; выявление ошибок статистического наблюдения и применение методов устранения выявленных ошибок.	2	
Тема 3. Статистические группировки и классификации	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1.
	1. Статистическая группировка как этап статистического исследования.		
	2. Виды статистических группировок.		
	3. Статистические ряды распределения.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	2	
Практическое занятие №3. Решение задач: простые группировки, равноинтервальные группировки, комбинационные группировки.			
Тема 4. Статистические показатели	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1.
	1. Абсолютные статистические показатели.		
	2. Относительные статистические показатели.		
	3. Системы статистических показателей.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	2	
Практическое занятие №4. Решение задач: расчет абсолютных и относительных статистических показателей; интерпретация результатов расчетов.			
Тема 5. Показатели вариации	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1.
	1. Показатели размера и интенсивности вариации		
	2. Показатели формы распределения		
	3. Нормальное распределение и его свойства		
	<b>Тематика практических занятий</b>	2	
Практическое занятие №5. Решение задач: расчет показателей вариации; определение формы распределения; интерпретация результатов.			
Тема 6. Ряды динамики	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1.
	1. Понятие о статистических рядах динамики		
	2. Статистические показатели динамики		
	3. Средние показатели ряда динамики		
	<b>Тематика практических занятий</b>	2	
Практическое занятие №6. Решение задач: расчет показателей динамики, интерпретация результатов			
Тема 7. Индексный метод в статистических исследованиях	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01 ПК 1.5. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2.
	1. Статистические индексы и их виды		
	2. Агрегатные индексы		
	3. Средние индексы на основе индивидуальных индексов		
	4. Индексный метод анализа факторов в изменении сложного явления		



1	2	3	4
<b>Тема 8. Статистическое изучение связи между явлениями</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК 01 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 3.2.</b>
	1. Понятие о статистической корреляционной связи		
	2. Парная корреляция		
	3. Уравнение парной линейной регрессии		
	4. Показатели тесноты связи		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>30</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины ОП.02 Статистика должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет статистики, оборудованный техническими средствами обучения: компьютер, мультимедийная доска, проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Печатные издания:

1. Статистика : учебник и практикум для СПО / под ред. И. И. Елисейевой. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 361 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Статистика : учебник и практикум для СПО / под ред. И. И. Елисейевой. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 361 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/B4DA8CC2-78C9-4A24-B0F2-F6054C4C4607/statistika>

2. <http://www.gks.ru/>

3. <http://stavstat.gks.ru/>

##### 3.2.3. Дополнительные источники:

Учебные и справочные издания:

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Статистика. Практикум : учебное пособие для СПО / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под ред. М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9141-3. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/6A9960C0-76D3-4DB8-B22A-5728CE6F4C80/statistika-praktikum>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в microsoft excel : учебное пособие для СПО / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 353 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/329C0A07-41CD-43E9-AF74-FFFFE60F3A16/statistika-raschety-v-microsoft-excel>

3. Периодические издания: журнал «Вопросы статистики»

Список литературы верен \_\_\_\_\_ М.В. Обновленская

#### **4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:

1) для студентов с ОВЗ по зрению:

адаптация официального сайта Университета ([www.stgau.ru](http://www.stgau.ru)) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;

2) для студентов с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

3.5. Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.

3.6. При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

3.7. С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме устного опроса, выполнения заданий на практических занятиях, решения ситуационных и практико-ориентированных задач, выполнения контрольных работ, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li> <li>- проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок; рассчитывать индивидуальные и общие (сводные) индексы;</li> <li>- рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;</li> <li>- проводить статистическое наблюдение; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; графически изображать статистические данные;</li> <li>- рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения, рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации;</li> <li>- проводить статистическое наблюдение уплаченных налогов, сборов и страховых взносов в бюджет бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды; рассчитывать абсолютные и относительные показатели;</li> <li>- рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;</li> </ul>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного / устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы (рефератов, учебных исследований и т.д.)</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменных/ устных ответов.</li> </ul>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сводку и группировку статистических данных; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;</li> <li>- рассчитывать показатели вариации, экономические индексы; составлять статистические таблицы; графически изображать статистические данные;</li> <li>- проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики</li> </ul>		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методика расчета средних величин; понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса);</li> <li>- методику расчета относительных величин; методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;</li> <li>- виды, формы и способы статистического наблюдения; правила группировки статистических данных; элементы статистического графика; виды графиков по форме графического образа и способу построения;</li> <li>- методики расчета абсолютных и относительных величин;</li> <li>- этапы проведения статистического наблюдения, формы статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; методики расчета абсолютных и относительных величин;</li> <li>- методику расчета относительных величин; методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными</li> </ul>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий;</li> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы,</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете</li> </ul>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>показателями рядов динамики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила сводки и группировки статистических данных; ряды распределения (атрибутивные и вариационные);</li> <li>- методику расчета показателей вариации и экономических индексов; правила построения статистических таблиц; виды графиков;</li> <li>- этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методику расчета средних величин рядов динамики</li> </ul>		

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по учебной дисциплине ОП.02 Статистика размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу учебной дисциплины ОП.02 Статистика.
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины ОП.02 Статистика.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине

### 7.1. Вопросы для проведения дифференцированного зачета:

1. Основные понятия статистики.
2. Предмет и метод статистики.
3. Статистический показатель: понятие, атрибуты, виды.
4. Сущность и задачи статистического наблюдения.
5. Формы, виды и способы статистического наблюдения.
6. Органы государственной статистики РФ.
7. Статистическая отчетность как форма наблюдения.
8. Достоверность статистических данных и ошибки статистического наблюдения.
9. Принципы и правила организации и проведения статистического наблюдения.
10. Статистическая сводка и ее место в статистическом анализе.
11. Статистические группировки и их значение в практическом анализе, порядок построения группировок.
12. Виды статистических группировок.
13. Простые и сложные группировки.
14. Первичные и вторичные группировки.
15. Дискретные и интервальные группировки.
16. Типологические группировки.
17. Структурные группировки.
18. Аналитические группировки.
19. Статистические ряды распределения.
20. Статистические таблицы: виды и принципы построения.
21. Абсолютные показатели, их виды.
22. Относительные статистические величины и их виды.
23. Относительные показатели динамики, показатели плана и реализации плана, связь между ними.
24. Относительные показатели сравнения и интенсивности.
25. Относительные показатели структуры и координации уровня экономического сравнения.
26. Принципы построения относительных показателей. Системы статистических показателей.
27. Средние величины, их сущность и значение.
28. Средняя арифметическая и ее свойства.
29. Виды степенных средних. Правило мажорантности.
30. Медиана и ее практическое значение.
31. Мода и ее практическое значение.
32. Показатели вариации и способы их расчетов.
33. Правило сложения дисперсий.
34. Показатель симметричности распределения.
35. Показатель островершинности распределения.
36. Нормальное распределение и его свойства.
37. Понятие о статистических рядах динамики.
38. Сопоставимость статистических величин в рядах динамики.
39. Статистические показатели динамики.
40. Средние показатели ряда динамики.
41. Анализ закономерностей изменения уровней ряда динамики.
42. Выравнивание ряда динамики. Методы механического выравнивания.
43. Аналитическое выравнивание динамических рядов.
44. Анализ сезонных колебаний.
45. Статистические методы прогнозирования.
46. Статистические индексы и их виды.
47. Индивидуальные и сводные индексы.
48. Агрегатные индексы и их виды.
49. Средние индексы на основе индивидуальных индексов.

50. Индексный метод анализа факторов.
51. Взаимосвязь между индексами переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.
52. Классификация связей в статистике.
53. Определение тесноты корреляционной связи.
54. Понятие регрессии.
55. Расчет параметров линейного уравнения регрессии МНК.
56. Понятие о выборочном наблюдении.
57. Основные способы отбора
58. Ошибка выборочного наблюдения при различных способах отбора.
59. Определение необходимой численности выборки.
60. Малая выборка.
61. Проверка статистических гипотез.

## **7.2. Критерии оценки промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей; полную степень обоснованности аргументов и обобщений, всесторонность раскрытия темы; наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению; устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует корректную аргументацию и систему доказательств, достоверные примеры, иллюстративный материал, литературные источники;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений; достаточную степень обоснованности аргументов и обобщений; способность к обобщению, устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры, иллюстративный материал;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент демонстрирует: недостаточное знание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Нарушает устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент демонстрирует: незнание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Не соблюдает логичность и последовательность изложения материала, устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Использует недостоверные примеры.



## **8. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины**

Специфика изучения учебной дисциплины ОП.02 Статистика обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке специалиста среднего звена и временем, отведенным на освоение учебной дисциплины рабочим учебным планом.

Процесс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение учебной дисциплины, в том числе и на самостоятельную работу студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем учебной дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения учебной дисциплины студенты должны:

– изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам учебной дисциплины;

– выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, технологическому диктанту, контрольной работе;

– продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за учебной дисциплиной во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

– освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,

– распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,

– официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, написания технологических диктантов и тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017); Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017); Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2007); Corel DRAW Graphics Suite X3 (Номер продукта: LCCDGSX3MPCAB от 22.11.2007); Университетская лицензия КОМПАС-3d (Лицензия № К-08-1880).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	<b>Учебная аудитория для проведения лекционных занятий</b> (ауд. № 130, площадь – 247 м <sup>2</sup> ).	Специализированная мебель на 170 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., проектор Sanyo PLS-XU10 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	<b>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа</b> (ауд. № 135, площадь – 47,7 м <sup>2</sup> )	Специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 14 шт., проектор Sanyo PLS-XU10 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	<b>Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:</b>	
	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м <sup>2</sup> )	1. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
	2. Учебная аудитория № 135 (площадь – 47,7 м <sup>2</sup> )	2. Специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 14 шт., проектор Sanyo PLS-XU10 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	<b>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций</b> (ауд. № 135, площадь – 47,7 м <sup>2</sup> )	Специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 14 шт., проектор Sanyo PLS-XU10 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	<b>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</b> (ауд. № 135, площадь – 47,7 м <sup>2</sup> )	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 14 шт., проектор Sanyo PLS-XU10 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02 СТАТИСТИКА

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Статистика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.06 Финансы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по направлениям подготовки в рамках укрупненной группы профессий, специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок; рассчитывать индивидуальные и общие (сводные) индексы;

- рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;

- проводить статистическое наблюдение; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; графически изображать статистические данные;

- рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения, рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации;

- проводить статистическое наблюдение уплаченных налогов, сборов и страховых взносов в бюджет бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды; рассчитывать абсолютные и относительные показатели;

- рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;

- осуществлять сводку и группировку статистических данных; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;

- рассчитывать показатели вариации, экономические индексы; составлять статистические таблицы; графически изображать статистические данные;

- проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности;

составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методика расчета средних величин; понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса);

- методику расчета относительных величин; методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;

- виды, формы и способы статистического наблюдения; правила группировки статистических данных; элементы статистического графика; виды графиков по форме графического образа и способу построения;

- методики расчета абсолютных и относительных величин;

- этапы проведения статистического наблюдения, формы статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; методики расчета абсолютных и относительных величин;

- методику расчета относительных величин; методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;

- правила сводки и группировки статистических данных; ряды распределения (атрибутивные и вариационные);

- методику расчета показателей вариации и экономических индексов; правила построения статистических таблиц; виды графиков;

- этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методику расчета средних величин рядов динамики.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов.