

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«САМАРСКИЙ ТОРГОВО – ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Статистика

Самара, 2020

Рассмотрено на заседании
ПЦК Экономики и товароведения

Протокол 9
от « 23 » апрель 20 20

Председатель ПЦК Экономики и
товароведения
Лазарева Л.В. Лазарева

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «СТЭК»
Изонова Н. А. Изотова

« 27 » 04 20 20



Рабочая программа учебной дисциплины профессионального учебного цикла разработа-
на на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессио-
нального образования по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потреби-
тельских товаров (приказ Минобрнауки России от 28.07.2014 № 835)

Организация - разработчик: ГБПОУ «СТЭК»

Разработчик: В.Ю. Анисимов, преподаватель ГБПОУ «СТЭК»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	7
3.	Условия реализации программы учебной дисциплины	14
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач в профессиональной деятельности;
- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;

В результате освоения учебной дисциплины студент **должен знать:**

- предмет, метод и задачи статистики;
- статистическое изучение связи между явлениями;
- абсолютные и относительные величины;
- средние величины и показатели вариации;
- ряды динамики и распределения, индексы;
- современные тенденции развития статистического учета;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- порядок ведения статистической деятельности и организации статистического учета в Российской Федерации;
- формы, виды и способы статистических наблюдений;
- основные формы действующей статистической отчетности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

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 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выявлять потребность в товарах.

ПК 1.3. Управлять товарными запасами и потоками.

ПК 3.1. Планировать основные показатели деятельности организации.

ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 4.1. Выполнять задания специалиста более высокой квалификации при проведении маркетинговых исследований.

ПК 4.2. Сравнивать конкурентоспособность аналогичных товаров и (или) услуг.

ПК 4.3. Планировать комплекс маркетинговых мероприятий.

ПК 4.4. Выполнять работы по формированию спроса на товары и услуги.

ПК 4.5. Выполнять работы по продвижению товаров и услуг.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки - 60 часов, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки - 40 часа;

самостоятельной работы - 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа (всего)	20
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Предмет, метод, задачи статистики и принципы организации государственной статистики в Российской Федерации.		3	
Тема 1.1 Предмет, метод, задачи статистики.	Содержание учебного материала:		
	Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность. Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели. Система государственной статистики в Российской Федерации. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития. Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.	3	1,2
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщения по истории статистики, по функциям органов государственной статистики. Охарактеризовать развитие промышленности, сельского хозяйства, науки, образования в регионе.	2	
Раздел 2. Статистическое наблюдение.		3	
Тема 2.1 Статистическое наблюдение.	Содержание учебного материала:		
	Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Цели и задачи статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, основного массива, монографическое. Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрации, корреспондентский, анкетный явочный. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения. Статистический формуляр. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения. Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации.	3	1,2

	Самостоятельная работа:	1	
	Составить словарь терминов; придумать примеры на все виды статистического наблюдения, способы проведения наблюдения. Подготовить сообщения по данным сельскохозяйственной переписи, по данным переписи населения.		
Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных.		4	
Тема 3.1 Сводка и группировка статистических данных.	Содержание учебного материала:	2	2
	Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных. Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.		
	Практическая работа № 1-2: Сгруппировать статистические данные в соответствии с поставленными задачами. Построить ряды распределения и их графики.	2	2,3
	Самостоятельная работа: Разработать программу сложной сводки по представленным первичным данным, определить величину равных интервалов. Решить задачи на группировку статистических данных, выполнить задания на построение рядов распределения и их графическое изображение.	2	
Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных		4	
Тема 4.1 Способы наглядного представления статистических данных.	Содержание учебного материала:	2	2
	Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Простая и сложная разработка сказуемого статистической таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.		
	Практическая работа № 3-4: Построить различные виды статистических таблиц. Изобразить статистические данные на графиках.	2	2,3

	Самостоятельная работа: Заполнить сравнительную таблицу «Виды диаграмм». Решать задачи на построение таблиц и графиков.	2	
Раздел 5. Статистические показатели		6	
Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике	Содержание учебного материала:	2	2
	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	1	
	Практическая работа № 5: Рассчитать абсолютные величины и различные виды относительных величин.	1	2,3
	Самостоятельная работа: Решить задачи на анализ статистических данных с помощью относительных величин	1	
Тема 5.2. Средние величины в статистике	Содержание учебного материала:	2	1,2
	Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая. Правило мажорантности степенных средних в статистике. Расчет среднего показателя способом моментов. Взвешенные и невзвешенные простые средние степенные величины в статистике.	1	
	Практическая работа № 6: Рассчитать средние уровни с использованием различных видов средних величин.	1	2,3
	Самостоятельная работа: Решить задачи на анализ статистических данных с помощью относительных величин.	1	
Тема 5.3. Показатели вариации в статистике.	Содержание учебного материала:	2	2
	Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Способы расчета дисперсии. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации. Анализ структуры вариационных рядов распределения.	1	
	Практическая работа № 7: Решить задачи на расчет среднего уровня изучаемого явления, на свойства средней арифметической.	1	2,3
	Самостоятельная работа: Рассчитать показатели вариации и структурные средние величины.	1	
Раздел 6 Ряды динамики в статистике.		5	

Тема 6.1 Ряды динамики в статистике.	Содержание учебного материала: Ряды динамики. Ряды распределения. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста). Основные компоненты динамического ряда; основная тенденция (тренд); динамические (конъюнктурные), сезонные и случайные колебания. Тренд. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна.	3	1,2
	Практическая работа № 8-9: Рассчитать показатели ряда динамики. Проанализировать основную тенденцию ряда динамики, построить сезонную волну.	2	2,3
	Самостоятельная работа: Рассчитать показатели и средние показатели ряда динамики. Рассчитать индексы сезонности. Выявить основную тенденцию ряда динамики различными способами.	3	
Раздел 7 . Индексы в статистике.		6	1,2
Тема 7.1 Индексы в статистике.	Содержание учебного материала: Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ.	6	
	Практическая работа № 10-13: Рассчитать общие индексы в агрегатной и средней формах. Рассчитать средние индексы, индексы переменного, постоянного состава, структурных сдвигов. Провести факторный анализ.	2	
	Самостоятельная работа: Рассчитать индексы. Решить задачу на расчет средних индексов. Провести факторный анализ.	4	
Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике.		4	
Тема 8.1	Содержание учебного материала:	2	

Выборочное наблюдение в статистике.	Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике. Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Корректировка выборки. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.		2
	Практическая работа № 14-15: Рассчитать ошибки выборки и характеристики генеральной совокупности с определенной степенью вероятности.	2	2,3
	Самостоятельная работа: Разработать программу и организационный план проведения выборочного наблюдения в соответствии с поставленными целями и задачами. Провести выборочное обследование, обработать и проанализировать результаты выборочного наблюдения.	2	
Раздел 9. Статистическое изучение связи.		5	
Тема 9.1 Статистическое изучение связи.	Содержание учебного материала:	2	2
	Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Функциональная связь и стохастическая зависимость. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи. Корреляция. Парная, частная и множественная корреляция. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции. Корреляционно-регрессионный анализ. Линейная и нелинейная регрессия. Прямая (положительная) и обратная (отрицательная) регрессия. Парная регрессия. Множественная (многофакторная) регрессия. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построенных на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.		
	Практическая работа № 16-18: Проанализировать изучаемое явление и построить модель связи. Рассчитать линейный коэффициент корреляции. Построить линейное уравнение регрессии и оценить значимость его параметров.	3	2,3
	Самостоятельная работа: Рассчитать коэффициенты корреляции. Построить уравнения регрессии.	2	
Экзамен			
Всего часов аудиторной нагрузки		40	

Часы самостоятельной работы	20	
Итого:	60	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:

- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. В. Н. Салин, Э. Ю. Чурилова, Е. П. Шпаковская Статистика: учебное пособие - М.: Кнорус, 2014.
2. Гладун И.В. Статистика: учебник. Кнорус, 2013.
3. Мхитарян В.С., Дуброва Т.А., Минашкин В.Г. Статистика: учебник. ОИЦ «Академия» 2014.
4. Ефимова М. Р., Петрова Е. В., Румянцев Н. М. Общая теория статистики: учебник. М.: ИНФРА - М, 2011.
5. Салин В.Н., и др. Статистика: учебное пособие –М.: Кнорус, 2016.

Дополнительные источники:

1. Статистические ежегодники
2. Формы федерального государственного статистического наблюдения и порядок заполнения и предоставления унифицированных форм государственного статистического наблюдения.

Интернет – ресурсы:

1. Министерство финансов России <http://www.minfin.ru>
2. Статистический портал Высшей школы экономики <http://www.stat.hse.ru>
3. Центр экономических и финансовых исследований и разработок (результаты исследований, аналитические отчеты, статьи) <http://www.cefir.ru>
4. Фонд «Бюро экономического анализа» [http:// www.beafnd.org](http://www.beafnd.org)

5. Центр стратегических разработок <http://www.csr.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и оценка результатов обучения
Уметь:	
использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач в профессиональной деятельности;	решение задач
собирать и регистрировать статистическую информацию;	сбор и регистрация статистической информации
проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	заполнение таблицы по результатам группировки данных по заданному признаку
выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	выполнение расчетов
Знать:	
предмет, метод и задачи статистики;	опрос
статистическое изучение связи между явлениями;	тестирование
абсолютные и относительные величины;	решение ситуационных задач
средние величины и показатели вариации;	проверка формул
ряды динамики и распределения, индексы;	решение задач
современные тенденции развития статистического учета;	опрос
основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	тестирование
порядок ведения статистической деятельности и организации статистического учета в Российской Федерации;	подготовка презентации
формы, виды и способы статистических наблюдений;	заполнение таблицы
основные формы действующей статистической отчетности.	опрос