

Правительство Республики Хакасия
Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия «Аграрный техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

 Арасланов И.А.

« 28 » 06 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. СТАТИСТИКА

по специальности среднего профессионального образования

38.02.04 Коммерция (по отраслям) (базовой подготовки)

Рассмотрено

на заседании ЦК

Протокол № 0 от «28» июня 2017г.

 Е.В. Леонова

Шира, 2017

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Статистика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования № 539 от 15 мая 2014 г по специальности 38.02.04 « Коммерция (по отраслям)»
(код) (наименование профессии специальности)

Укрупненная группа специальностей 38.00.00 Экономика и управление по
программе базовой подготовки в очной форме обучения.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия «Аграрный техникум»

Разработчик: Лоскутова О.О., преподаватель спец. дисциплин ГАПОУ РХ
« Аграрный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 СТАТИСТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована образовательными учреждениями при освоении профессии Продавец непродовольственных товаров рамках специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в обязательную часть профессионального цикла, относится к блоку общепрофессиональных дисциплин ОП.02. Статистика

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

Цели дисциплины – овладение студентами способами организации и проведения статистического наблюдения, статистическими методами обработки и анализа статистических данных.

Задачи дисциплины –

раскрыть предмет и метод статистики как науки, задачи ее организации в современных экономических условиях;

помочь студентам овладеть основными приемами обработки статистических данных, приобрести навыки вычисления статистических показателей;

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики;

современные тенденции развития статистического учёта; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного

представления информации; основные формы и виды

действующей статистической отчётности; статистические

наблюдения; сводки и группировки;

способы наглядного представления статистических данных;

статистические величины: абсолютные, относительные,

средние; показатели вариации; ряды: динамики и

распределения; индексы

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часов;

самостоятельной работы обучающегося 27 часов, практических занятий 20 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП.02. СТАТИСТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Введение в статистику	2	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	
Предмет, метод и задачи статистики	1 Предмет и задачи статистики		1
	2 История статистики		1
	3 Особенности статистической методологии		1
	4 Статистическая совокупность		1
	5 Статистические показатели. Закон больших чисел.		1
	6 Единицы статистической совокупности и вариация признаков.		1
	7 Система государственной статистики в РФ. Иерархическая структура органов государственной статистики.		1
	8 Функции органов государственной статистики.		1
	9 Современные технологии организации статистического учета		1
	10 Задачи и принципы организации государственного статистического учета.		1
	11 Основные формы и виды действующей статистической отчетности		
	Самостоятельная работа обучающихся: Написание докладов по истории статистики, по функциям органов государственной статистики на основе средств массовой информации Подготовка сообщения, характеризующего развитие промышленности, сельского хозяйства, науки, образования в регионе	2	
Раздел 2.	Статистическое наблюдение	6	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	
Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения	1 Статистическое наблюдение и этапы его проведения		1
	2 Цели и задачи статистического наблюдения		1
	3 Программа статистического наблюдения		1
	4 Объекты и единицы статистического наблюдения		1
	5 Статистический формуляр		1
	6 Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения		1
	7 Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности		1
	8 Арифметический и логический контроль качества информации	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 2.2. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения	Содержание учебного материала	4	
	1 Основные формы статистического наблюдения.		1
	2 Статистическая отчетность и ее виды.		1
	3 Специально организованные статистические наблюдения: переписи, единовременные учеты и обследования, их особенности.		1
	4 Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное.		1
	5 Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, основного массива, монографическое.		1
	6 Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрация, корреспондентский, анкетный, явочный.		1
Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к тестированию по разделу Разработка программно-методологических вопросов статистического наблюдения; подготовка сообщений по данным сельскохозяйственной переписи, по данным переписи населения		2	
Раздел 3.	Сводка и группировка статистических данных	8	
Тема 3.1. Сводка и группировка статистических данных	Содержание учебного материала	2	
	1 Статистическая сводка.		1
	2 Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения.		1
	3 Программа статистической сводки.		1
	4 Группировка статистических данных.		2
	5 Группировочные признаки: атрибутивные и количественные.		1
	6 Виды группировок: типологические, аналитические и структурные.		1
	7 Простые и сложные группировки.		1
	8 Факторные и результативные признаки.		1
	9 Перегруппировка статистических данных.	2	
Практические занятия		2	
1 Проведение сводки статистических данных. Группировка и перегруппировка данных			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Тема 3.2. Ряды распределения в статистике	Содержание учебного материала	2		
	1 Ряд распределения.		1	
	2 Элементы вариационного ряда: варианты признака, частоты (веса).		1	
	3 Атрибутивные и вариационные ряды распределения.		1	
	4 Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения.		1	
	5 Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.	1		
	Практические занятия		2	
	1 Построение, анализ и графическое изображение рядов распределения			
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к тестированию по разделу Разработка программы сложной сводки по представленным первичным данным, определение величины равного интервала, решение задач на группировку статистических данных, выполнение заданий на построение рядов распределения и их графическое изображение		2	
Раздел 4.	Способы наглядного представления статистических данных	4		
Тема 4.1. Статистические таблицы и графики	Содержание учебного материала	2		
	1 Статистические таблицы.		2	
	2 Подлежащее и сказуемое статистической таблицы.			
	3 Простые, групповые и комбинационные статистические таблицы.			
	4 Простая и сложная разработка сказуемого статистической таблицы.			
	5 Правила построения таблиц в статистике.			
	6 Структурный и содержательный анализ статистических таблиц.			
	7 Статистические графики.			
	8 Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика.			
	9 Виды графиков по форме графического образа и способу построения			
	Практические занятия		2	
1 Построение различных видов статистических таблиц и изображение данных на графиках				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по образцу, оформление материала в табличной форме. Подготовка к тестированию и тестирование по разделу	2		
Раздел 5.	Статистические показатели	10		
Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике	Содержание учебного материала	2		
	1 Индивидуальные и сводные абсолютные показатели.		1	
	2 Натуральные, стоимостные, трудовые единицы измерения абсолютных показателей.		1	
	3 Коэффициенты, проценты, промилле в статистике.		1	
	4 Относительные показатели планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, координации, интенсивности и сравнения.		2	
	Практические занятия	2		
	1 Расчет относительных величин планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, сравнения, интенсивности. Оформление результатов в виде таблиц, их анализ.			
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач на анализ статистических данных с помощью относительных величин	2		
	Тема 5.2. Средние величины в статистике	Содержание учебного материала	2	
		1 Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая, средняя геометрическая		2
2 Правило мажорантности степенных средних в статистике.		1		
3 Расчет среднего показателя способом моментов.		2		
4 Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные в статистике.		2		
5 Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ полученных результатов				
Самостоятельная работа обучающихся Решение задач на расчет среднего уровня изучаемого явления, на свойства средней арифметической	2			
Тема 5.3. Показатели вариации в статистике	Содержание учебного материала	1		
	1 Вариация.		1	
	2 Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.		2	
	3 Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации.		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Практические занятия	1	
	1 Оценка степени вариации изучаемого признака		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Решение задач на расчет абсолютных и относительных показателей вариации		
Тема 5.4. Структурные характеристики вариационного ряда	Содержание учебного материала	1	
	1 Мода и медиана.		2
	2 Квартили, децили и перцентили.		1
	Практические занятия	1	
	1 Расчет структурных средних величин		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Решение задач на расчет структурных средних величин		
Раздел 6.	Ряды динамики	10	
Тема 6.1. Виды и методы анализа рядов динамики	Содержание учебного материала	4	
	1 Ряды динамики.		1
	2 Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные.		1
	3 Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).		2
	Практические занятия	2	
	1 Проведение анализа динамики изучаемых явлений		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Расчет производных показателей рядов динамики: абсолютных приростов (снижений), темпов роста (снижения), темпов прироста, абсолютного значения одного процента прироста (снижения). Исчисление средних уровней рядов динамики.		
Тема 6.2. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики	Содержание учебного материала	2	
	1 Основные компоненты динамического ряда: основная тенденция (тренд); динамические (конъюнктурные), сезонные и случайные колебания.		1
	2 Методы анализа основной тенденции в рядах динамики.		2
	Практические занятия	2	
	1 Анализ основной тенденции ряда динамики, построение сезонной волны		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на расчет показателей ряда динамики; на расчет индексов сезонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами	2	
Раздел 7.	Индексы в статистике	4	
Тема 7.1. Индексы в статистике	Содержание учебного материала	2	
	1 Индексы.		1
	2 Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления.		1
	3 Индивидуальные и общие индексы.		2
	4 Агрегатный индекс.		2
	5 Средние индексы.		2
	6 Индексы структурных сдвигов.		2
	7 Факторный анализ.		2
	Практические занятия	2	
	1 Расчет индивидуальных и общих индексов в агрегатной форме, факторный анализ на основе индексного метода. Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов		
Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на расчет индивидуальных и общих индексов, факторный анализ, на расчет средних индексов, на расчет индексов переменного, постоянного состава, структурных сдвигов. Подготовка к контрольной работе по разделу.	2		
Раздел 8.	Выборочное наблюдение в статистике	4	
Тема 8.1. Выборочное наблюдение	Содержание учебного материала	2	
	1 Выборочное наблюдение.		1
	2 Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор.		1
	3 Бесповторный и повторный отбор.		1
	4 Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная.		1
	5 Малая выборка в статистике		1
	6 Генеральная и выборочная совокупности.		1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	7	Полнота выборки.		1
	8	Ошибка выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки.		1
	9	Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность		1
	Практические занятия		2	
	1	Расчет ошибки выборки, показателей генеральной совокупности, объема выборки		
Самостоятельная работа обучающихся: Разработать программу и организационный план проведения выборочного наблюдения в соответствии с поставленными целями и задачами, провести выборочное обследование, обработать и проанализировать результаты выборочного наблюдения		5		
Раздел 9.	Статистическое изучение связи между явлениями		4	
Тема 9.1. Методы изучения связи между явлениями	Содержание учебного материала		2	
	1	Причинно-следственные связи между явлениями.		1
	2	Качественный анализ изучаемого явления.		1
	3	Построение модели связи.		1
	4	Интерпретация результатов.		1
	5	Функциональная связь и стохастическая зависимость.		1
	6	Прямая и обратная связь.		1
	7	Линейные и нелинейные связи.		1
	8	Корреляционно-регрессионный анализ.	1	
	Дифференцированный зачет		2	
Всего:			81	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета статистики.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебных пособий по статистике.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением
и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Закон Российской Федерации. Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности: Федеральный закон принят Верховным Советом Российской Федерации 13 мая 1992 г. № 2761-ФЗ(в ред. Федерального закона от 30.12.2001 №196-ФЗ
2. Статистика: учебник для учреждений среднего профессионального образования / Дуброва Т.А., Мхитарян В.С., Шмойлова Р.А., Минашкин В.Г.; Под ред. В.С.Мхитаряна. – 12-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2013 г. – 303 стр.;

Дополнительные источники:

5. Журнал «Вопросы статистики»
6. Статистические ежегодники

Интернет-ресурсы:

8. Всероссийский портал статистических данных [Электронный ресурс]
– Режим доступа: <http://statistika.ru>
9. Федеральная служба государственной статистики РФ [Электронный ресурс]
– Режим доступа: <http://www.gks.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности	Оценка выполнения работ на практических занятиях, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Собирать и регистрировать статистическую информацию	Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения	Оценка выполнения работ на практических занятиях, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы	Оценка выполнения работ на практических занятиях, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета
Знания:	
Предмет, метод и задачи статистики	Текущий контроль в форме опроса по разделу «Введение в статистику»
Принципы организации государственной статистики	Текущий контроль в форме опроса по разделу «Введение в статистику»
Современные тенденции развития статистического учёта	Текущий контроль в форме опроса по разделу «Введение в статистику»
Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации	Текущий контроль в форме тестов по разделам «Статистическое наблюдение», «Статистические показатели», «Способы наглядного представления статистических данных», «Сводка и группировка»
Основные формы и виды действующей статистической отчётности	Текущий контроль в форме опроса по разделу «Введение в статистику»
Статистические наблюдения	Текущий контроль в форме теста по разделу «Статистическое наблюдение»
Сводки и группировки	Текущий контроль в форме теста по разделу «Сводка и группировка статистических данных», оценка выполнения работ на
Способы наглядного представления статистических данных	Текущий контроль в форме теста по разделу «Способы наглядного представления статистических данных», оценка выполнения работ на практических занятиях, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

Статистические величины: абсолютные, относительные, средние	Текущий контроль в форме теста по разделу «Статистические показатели», оценка выполнения работ на практических занятиях, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Показатели вариации	Текущий контроль в форме теста по разделу «Статистические показатели», оценка выполнения работ на практических занятиях, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Ряды: динамики и распределения	Текущий контроль в форме теста по разделам «Сводка и группировка статистических данных», «Ряды динамики», оценка выполнения работ на практических занятиях, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Индексы	Текущий контроль в форме теста по разделу «Индексы», оценка выполнения работ на практических занятиях, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	Демонстрирует интерес к будущей профессии	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	Выбирает, применяет и обосновывает методы и способы решения профессиональных задач в области сбора, обработки и анализа статистических данных Демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач	<i>Устный зачет Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрирует способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Осуществляет поиск необходимой информации, использует различные источники, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<i>Подготовка докладов и рефератов по темам дисциплины Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</i>
ОК 12. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий	Знает и соблюдает действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, стандартов и технических условий при выполнении профессиональных задач в области сбора, обработки и анализа статистических данных	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</i>

