

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02. Статистика**

Составитель:

Горцева Таисия Николаевна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ

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

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

название учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО **38.02.04 Коммерция (по отраслям)**, входящей в укрупненную группу специальностей **38.00.00 Экономика и управление**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании в рамках подготовки специалистов по курсу «Экономика организации».

Рабочая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательных технологий форм обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01- ОК 04, ОК 12, ПК 1.8, ЛР 14, 17	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 расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы.	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. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 114 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося	36
в том числе:	
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
- чтение и анализ литературы	20
- подготовка рефератов	1
- подготовка доклада	5
- конспектирование тем	5
- составление тестов	5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематические план и содержание учебной дисциплины

Статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
				Базовая подготовка
1	2		3	4
	3 курс 5 семестр			
	Раздел 1. Введение в статистику		6	
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи статистики	Содержание учебного материала		6	
	1	Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков	2	1
		Система государственной статистики в РФ. Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета. Задачи и принципы организации государственного статистического учета. Основные формы и виды действующей статистической отчетности		1
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 5 - 16		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 17 - 27		
	3	Написание рефератов: по истории статистики, по функциям органов государственной статистики на основе средств массовой информации		
	4	Подготовка сообщения, характеризующего развитие промышленности, сельского хозяйства, науки, образования в регионе		
	Раздел 2. Статистическое наблюдение		11	
Тема 2.1 Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения	Содержание учебного материала		4	
	1	Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Цели и задачи статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения. Статистический формуляр	2	1
		Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения. Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации		1

	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 28-31			
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 32-34			
Тема 2.2 Формы, виды и способы организации статистического наблюдения	Содержание учебного материала		7		
	1	Основные формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованные статистические наблюдения: переписи, единовременные учеты и обследования, их особенности	2	1	
	2	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, саморегистрация, корреспондентский, анкетный, явочный	2	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 35-42			
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 43-52			
	3	Подготовка сообщений по данным сельскохозяйственной переписи, по данным переписи населения			
	Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных		18		
	Содержание учебного материала		10		
	Тема 3.1 Сводка и группировка статистических данных	1	Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки	2	1
2		Группировка статистических данных. Группировочные признаки: атрибутивные и количественные. Виды группировок: типологические, аналитические и структурные. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных.	2	2	
Практические занятия		4			
1		Проведение сводки статистических данных.			
2		Группировка и перегруппировка данных			
Самостоятельная работа обучающихся		2			
1		Чтение и анализ литературы [1] стр. 53-55			
2		Чтение и анализ литературы [1] стр. 55-66			
Тема 3.2		Содержание учебного материала		8	

Ряды распределения в статистике	1	Ряд распределения. Элементы вариационного ряда: варианты признака, частоты (веса). Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.	2	1
	Практические занятия:		2	
	3	Построение, анализ и графическое изображение рядов распределения	4	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 66-89		
	2	Составление тестов по одной из тем: - Разработка программы сложной сводки по представленным первичным данным - Определение величины равного интервала - Группировка статистических данных - Построение рядов распределения и их графическое изображение		
	Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных		6	
Тема 4.1 Статистические таблицы и графики	Содержание учебного материала		6	
	1	Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинационные статистические таблицы. Простая и сложная разработка сказуемого статистической таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц.	2	
		Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения		
	Практические занятия		2	
	4	Построение различных видов статистических таблиц и изображение данных на графиках	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 90-91		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 92-100		
	3	Написание конспекта на тему: «Оформление материала в табличной форме»		
		Раздел 5. Статистические показатели		
Тема 5.1 Абсолютные и относительные величины в	Содержание учебного материала		8	
	1	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные, трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике.	2	

статистике	2	Относительные показатели планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	2	2
	Практические занятия		2	
	5	Расчет относительных величин планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, сравнения, интенсивности. Оформление результатов в виде таблиц, их анализ.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 101-103		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 104-117		
	3	Подготовка сообщения (доклада) по теме: «Решение задач на анализ статистических данных с помощью относительных величин»		
Тема 5.2 Средние величины в статистике	Содержание учебного материала		8	
	1	Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая, средняя геометрическая. Правило мажорантности степенных средних в статистике. Расчет среднего показателя способом моментов	2	
	2	Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные в статистике	2	2
	Практические занятия		2	
	6	Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ полученных результатов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 118-119		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 120-134		
	3	Написание конспекта на тему: «Решение задач на расчет среднего уровня изучаемого явления, на свойства средней арифметической»		
	Тема 5.3 Показатели вариации в статистике	Содержание учебного материала		6
1		Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации	2	
Практические занятия		2		
7		Оценка степени вариации изучаемого признака		2
Самостоятельная работа обучающихся				
1		Чтение и анализ литературы [1] стр. 135-139		

	2	Написание конспекта на тему: «Решение задач на расчет абсолютных и относительных показателей вариации»		
Тема 5.4 Структурные характеристики вариационного ряда распределения	Содержание учебного материала		8	
	1	Мода и медиана	2	2
	2	Квартили, децили и перцентили	2	1
	Практические занятия:		2	
	8	Расчет структурных средних величин	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 140-143		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 143-146		
	3	Написание конспекта на тему: «Решение задач на расчет структурных средних величин»		
Раздел 6. Ряды динамики			16	
Тема 6.1 Виды и методы анализа рядов динамики	Содержание учебного материала		8	
	1	Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные	2	1
	2	Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).	2	2
	Практические занятия		2	
	9	Проведение анализа динамики изучаемых явлений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 180-183		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 183-187		
	3	Составление тестов по одной из тем: - 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	Содержание учебного материала		8	
	1	Основные компоненты динамического ряда: основная тенденция (тренд); динамические (конъюнктурные), сезонные и случайные колебания	2	1
	2	Методы анализа основной тенденции в рядах динамики.	2	2
	Практические занятия		2	

(тренда) в рядах динамики	10	Анализ основной тенденции ряда динамики, построение сезонной волны		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 188-190		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 190-217		
	3	Подготовка сообщения (доклада) по теме: «Решение задач на расчет показателей ряда динамики; на расчет индексов сезонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами»		
	Раздел 7. Индексы в статистике		10	
Тема 7.1 Индексы в статистике	Содержание учебного материала		10	
	1	Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления	2	1
	2	Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ	2	2
	Практические занятия		4	
	11	Расчет индивидуальных и общих индексов в агрегатной форме, факторный анализ на основе индексного метода		
	12	Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 146		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 147-179		
	3	Написание конспекта на тему: «Решение задач на расчет индивидуальных и общих индексов, факторный анализ, на расчет средних индексов, на расчет индексов переменного, постоянного состава, структурных сдвигов»		
	Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике		9	
Тема 8.1 Выборочное наблюдение	Содержание учебного материала		9	
	1	Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике	2	1
	2	Генеральная и выборочная совокупности. Полнота выборки. Ошибка выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность	2	1
	Практические занятия		2	
	13	Расчет ошибки выборки, показателей генеральной совокупности, объема выборки		

	Самостоятельная работа обучающихся		3	
1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 218-224			
2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 225-245			
3	Составление тестов по одной из тем: - Разработка программ и организационного плана проведения выборочного наблюдения в соответствии с поставленными целями и задачами - Проведение выборочного обследования - Обработка и анализ результатов выборочного наблюдения			
	Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями		8	
Тема 9.1 Методы изучения связи между явлениями	Содержание учебного материала		8	
	1	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	2	1
	2	Корреляционно-регрессионный анализ	2	1
	Практические занятия		2	
	14	Расчет коэффициентов корреляции, регрессии, уравнение регрессии		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 246-248		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 249-285		
	3	Подготовка сообщения (доклада) по теме: «Решение задач на расчет коэффициентов корреляции, регрессии, уравнение регрессии»		
Всего:			114	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 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 учебно-методических документации;
- дидактические материалы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Статистика: Учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ:ИНФРА-М, 2021. - 304 с. (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях.
2. Федеральный закон "О введении в действие Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 196-ФЗ (последняя редакция).
3. Закон РФ от 13.05.1992 N 2761-1 (ред. от 30.12.2001) "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"(с последними изменениями).

Периодические издания (отечественные журналы):

1. Журнал «Вопросы статистики» <https://rosstat.gov.ru/questions-of-statistics>.
2. Российский статистический ежегодник - <https://rosstat.gov.ru/folder/210>.

Интернет-ресурсы:

1. Федеральная служба государственной статистики РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
2. Территориальный орган Федеральной службы статистики по Республике Башкортостан [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.bashstat.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: [http:// www.znaniyum.com/](http://www.znaniyum.com/).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических (лабораторных) занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

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;	Формализованное наблюдение и оценка результата самостоятельных заданий по темам 1.1, 3.2, 4.1 Формализованное наблюдение и оценка результата практических работ № 1-4
- собирать и регистрировать статистическую информацию;	Формализованное наблюдение и оценка результата самостоятельных заданий по теме 8.1
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения	Формализованное наблюдение и оценка результата самостоятельных заданий по темам 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1 Формализованное наблюдение и оценка результата практических работ № 5-10
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы	Формализованное наблюдение и оценка результата самостоятельных заданий по теме 9.1 Формализованное наблюдение и оценка результата практических работ № 11-14 Оценка по итоговому тестированию
Знания:	
- предмет, метод и задачи статистики;	Оценка написания реферата по теме 1.1. Оценка итогового тестирования по разделу «Введение в статистику»
- принципы организации государственной статистики;	Оценка выполнения подготовки сообщения по теме 1.1. Оценка итогового тестирования по разделу «Введение в статистику»
- современные тенденции статистического учета;	Оценка написания реферата по теме 1.1. Оценка итогового тестирования по разделу «Введение в статистику»
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	Оценка выполнения подготовки сообщения по темам 2.2 и 4.1. Оценка итогового тестирования по разделам 2, 3, 4
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;	Оценка выполнения подготовки сообщения по теме 1.1. Оценка итогового тестирования по разделу «Введение в статистику»
- статистические наблюдения;	Оценка итогового тестирования по разделу 2
- сводки и группировки;	Оценка итогового тестирования по разделу 3 Оценка выполнения работ на практических занятиях № 1-2 Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной

	работы по теме 3.2
- способы наглядного представления статистических данных;	Оценка итогового тестирования по разделу 4 Оценка выполнения работ на практическом занятии № 4 Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по теме 4.1
- статистические величины: абсолютные, относительные, средние;	Оценка итогового тестирования по разделу 5 Оценка выполнения работ на практических занятиях № 5-6 Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по темам 5.1 и 5.2
- показатели вариации;	Оценка итогового тестирования по разделу 5 Оценка выполнения работ на практических занятиях № 7-8 Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по темам 5.3 и 5.4
- ряды: динамики и распределения;	Оценка итогового тестирования по разделам 3 и 6 Оценка выполнения работ на практических занятиях № 9-10 Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по темам 6.1 и 6.2
- индексы	Оценка итогового тестирования по разделу 7 Оценка выполнения работ на практических занятиях № 11-12 Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по теме 7.1

Приложение 1
Обязательное

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 1.8. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы	
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	Тематика практических занятий: Проведение сводки статистических данных Группировка и перегруппировка данных Построение, анализ и графическое изображение рядов распределения Построение различных видов статистических таблиц и изображение данных на графиках Расчет относительных величин планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, сравнения, интенсивности. Оформление результатов в виде таблиц, их анализ Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ полученных результатов Оценка степени вариации изучаемого признака Расчет структурных средних величин Проведение анализа динамики изучаемых явлений Анализ основной тенденции ряда динамики, построение сезонной волны Расчет индивидуальных и общих индексов в агрегатной форме, факторный анализ на основе индексного метода Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов Расчет ошибки выборки, показателей генеральной совокупности, объема выборки Расчет коэффициентов корреляции, регрессии, уравнение регрессии
Знать: - предмет, метод и задачи статистики; - принципы организации государственной статистики; - современные традиции 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;	Перечень тем: Предмет, метод и задачи статистики Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения Формы, виды и способы организации статистического наблюдения Сводка и группировка статистических данных Ряды распределения в статистике Статистические таблицы и графики Абсолютные и относительные величины в статистике Средние величины в статистике Показатели вариации в статистике Структурные характеристики вариационного ряда распределения Виды и методы анализа рядов динамики Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики Индексы в статистике Выборочное наблюдение Методы изучения связи между явлениями

- ряды: динамики и распределения; - индексы	
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельной работы: Написание рефератов: по истории статистики, по функциям органов государственной статистики на основе средств массовой информации. Составление тестов по темам: - Разработка программы сложной сводки по представленным первичным данным - Определение величины равного интервала - Группировка статистических данных - Построение рядов распределения и их графическое изображение - Расчет производных показателей рядов динамики: абсолютных приростов (снижений), темпов роста (снижения), темпов прироста, абсолютного значения одного процента прироста (снижения) - Исчисление средних уровней рядов динамики - Разработка программ и организационного плана проведения выборочного наблюдения в соответствии с поставленными целями и задачами - Проведение выборочного обследования - Обработка и анализ результатов выборочного наблюдения Написание конспектов на темы: «Оформление материала в табличной форме», «Решение задач на расчет среднего уровня изучаемого явления, на свойства средней арифметической», «Решение задач на расчет абсолютных и относительных показателей вариации», «Решение задач на расчет структурных средних величин», «Решение задач на расчет индивидуальных и общих индексов, факторный анализ, на расчет средних индексов, на расчет индексов переменного, постоянного состава, структурных сдвигов», Подготовка сообщения (доклада) характеризующего развитие промышленности, сельского хозяйства, науки, образования в регионе, по данным сельскохозяйственной переписи, по данным переписи населения и по темам: «Решение задач на анализ статистических данных с помощью относительных величин», «Решение задач на расчет показателей ряда динамики; на расчет индексов сезонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами», Подготовка сообщения (доклада) по теме: «Решение задач на расчет коэффициентов корреляции, регрессии, уравнение регрессии».

Приложение 2
Обязательное

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технология формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- ориентируется в маршруте студента по специальности - выполняет профессиональные задачи при выполнении выпускной квалификационной работы - имеет представление о будущей профессии - называет основные виды работ, выполняемые при работе по специальности - проявляет творческую инициативу, демонстрирует профессиональную подготовку
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- планирует деятельность по решению задачи в рамках заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- анализирует рабочую ситуацию в соответствии с заданными критериями, указывая ее соответствие \ несоответствие эталонной ситуации - планирует и осуществляет текущий контроль своей деятельности в соответствии с заданной технологией деятельности и определенным результатом (целью) или продуктом деятельности - оценивает продукт своей деятельности на основе заданных критериев и характеристик
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- выделяет из содержащего избыточную информацию источника информацию, необходимую для решения задачи - предлагает источник информации определенного типа / конкретный источник для получения недостающей информации и обосновывает свое предложение - указывает на недостаток информации, необходимой для решения задачи - извлекает информацию по одному основанию из одного или нескольких источников и систематизирует ее в рамках заданной структуры - извлекает информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в рамках заданной структуры
ОК 12. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.	- осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с действующим законодательством

Приложение 3
Обязательное

КОНКРЕТИЗАЦИЯ ДОСИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты	Содержание урока (тема, тип урока, воспитательные задачи)	Способ организации деятельности	Продукт деятельности	Оценка процесса формирования ЛР
ЛР 14. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость ЛР 17. Осуществляющий организацию и проведение экономической и маркетинговой деятельности	Тема: «Сводка и группировка статистических данных» (4 ч.) Тип урока: изучения и первичного закрепления новых знаний Форма занятия: исследовательская работа в группах Воспитательная задача: - профессиональная направленность - активизация мыслительной деятельности (способом сопоставления) - способствовать развитию самостоятельности, расширению кругозора, проявлению личностных качеств и способностей - воспитание познавательной активности, культуры общения, культуры диалога	- работа в группах по проведению статистического исследования, объектом которого являются сами студенты (дата рождения, рост, вес, размер обуви и одежды и т.д.): - выбор объекта исследования - проведение статистического наблюдения - сбор информации - обобщение данных - обработка и анализ данных	- формирование карты проекта по результатам работы каждой группы - наглядное представление результатов исследования в виде таблиц, графиков, схем, рисунков и т.д. - формирование общего доклада по научно-исследовательской работе	- формирование интереса к проектной деятельности - умение работать в команде - навыки анализа и интерпретации информации из различных источников - демонстрация результатов по итогам работы группы