Частное профессиональное образовательное учреждение
Вологодский кооперативный колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

СТАТИСТИКА

40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Форма обучения: очная и заочная

Вологда - 2016г.

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии экономики и права Протокол № 3 от «3» ноября 2016 г. Председатель цикловой комиссии _____ Т.Б. Вишнякова	Утверждаю Зам. директора по учебной работе _____ И.Н. Кириллова Согласовано Зам. директора по методической работе _____ Е.И. Панчук

Организация разработчик: ЧПОУ Вологодский кооперативный колледж

Разработчик:

Каршина В.М., преподаватель ЧПОУ Вологодский кооперативный колледж

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СПО) по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и потребностями рынка труда. Рекомендуется для использования в учебном процессе.

Главный консультант отдела финансово и кадрового обеспечения департамента по обеспечению деятельности мировых судей Вологодской области — Н.Н. Тотмянова

Место работы, должность — подпись — ФИО

МП

Содержание

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....5
3. Условие реализации рабочей программы учебной дисциплины.....15
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....16
5. Перечень компетенций.....18
6. Промежуточная аттестация по дисциплине 19

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины Статистика

1.1 Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована и при повышении квалификации специалистов предприятий.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Статистика» является общепрофессиональной дисциплиной, устанавливающей базовые знания для освоения специальности. В системе экономических наук статистика является одной из фундаментальных дисциплин.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

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

- Собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;
- Оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;
- Исчислять основные статистические показатели;
- Проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен ***знать:***

- Законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;
- Современную структуру органов государственной статистики;
- Источники учета статистической информации;
- Статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 60/60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40/12 часов; самостоятельной работы обучающегося 20/48 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная	заочная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40	12
В том числе:		
Практические занятия	12	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20	48
В том числе: Внеаудиторная самостоятельная работа	10	20
Самостоятельная работа над рефератом	2	
Расчетно-графическая работа	4	
Работа с электронным учебником по дисциплине «Статистика»	4	26
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины статистика
Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Макс. количество часов	Обязательное количество часов		Сам. работа	Уровень усвоения /компетенции
			Теор.	ПЗ		
Раздел 1. Статистика как наука						
Тема 1. Понятие о статистике	**Содержание**					
	1 История развития статистики как науки. Предмет и метод статистики. Основные категории статистики. Задачи и функции органов статистики.	3	2		1	2 ОК 2
	Самостоятельная работа			-		
	Написать небольшие рефераты по вопросам темы, а также рефераты, посвященные выдающимся ученым, например, А. Кетли, В. Пети, Ю.А. Янсону, А.А.Чупрову и др.					
Раздел 2. Теория статистического наблюдения.						
Тема 1. Статистическое наблюдение.	**Содержание**					
	1 Основные формы, виды и способы статистического наблюдения. Точность статистического наблюдения и ее контроль.	3	2		1	2 / Ок 3; Ок 5
	Самостоятельная работа					
	Проектирование и проведение наблюдения (например, опрос студентов о работе в течение учебного семестра, о бюджете времени и т.д.)					
Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных.						
Тема 1. статистиче-	**Содержание**					
	1 Понятие о статистической	3	2		1	2/ ОК 4 ;

ская сводка и группировка.		сводке. Виды статистических группировок. Принципы построения группировок. Ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения.					ПК 1.5
Тема 2. Наглядное представление статистических данных.	2	Статистические таблицы. Графический метод в изучении коммерческой деятельности.	3	2		2	2/ ОК 4
	1	**Практическая работа №1.** построение и анализ рядов распределения. Группировка. Наглядное представление статистических данных.	3		2		3 / ПК 1.5
	Самостоятельная работа						
		Построить группировку по материалам практикума или электронного учебника по дисциплине «Статистика». Разработать макеты статистических таблиц. Самостоятельно найти данные для построения графиков в Интернет-ресурсах. Из выполненных графиков организовать выставку.					
Раздел 4. Формы выражения статистических данных.							
Тема 1. Абсолютные и относительные показатели в статистике.	**Содержание**						
	1	Абсолютные показатели, единицы их измерения. Относительные показатели, их виды.	3	2		1	2 / ОК 4
Тема 2. Средние величины и показатели вариации.	2	Виды средних, способы их вычисления. Показатели вариации.	3	2		1	2/ ОК 5
	3	Расчет показателей вариации.	3	2		1	2/ОК 5
	1	**Практическая работа №2.** Расчет относительных показателей и анализ полученных результатов.	3		2	1	3 /ПК 1.5

	2	**Практическая работа №3.** Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ полученных данных.	3		2	1	3/ ПК 1.5
	Самостоятельная работа						
		Решение задач на расчет относительных и средних показателей. Ответить на тесты по теме «Статистические показатели».					
Раздел 5. Статистическое изучение динамики.							
Тема 1. Ряды динамики.	**Содержание**						
	1	Понятие о рядах динамики. Показатели анализа ряда динамики.	3	2		1	2 /ОК 2
Тема 2. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики.	2	Выявление основной тенденции ряда динамики. Методы изучения сезонных колебаний. Экстраполяция в рядах динамики и прогнозирование.	3	2		1	2 /ОК 3
	3	Выявление и анализ основной тенденции в рядах динамики.	3	2		1	2/ОК 4
	1	**Практическая работа №4.** Расчет показателей ряда динамики.	3		2	1	3 /ПК 1.5
	Самостоятельная работа						
		Решение задач на расчет показателей ряда динамики. Решение задач на расчет индексов сезонности. Решение задач на выявление основной тенденции в рядах динамики.					
Раздел 6. Индексы в статистике.							
Тема 1. Экономические индексы.	**Содержание**						
	1	Понятие и виды индексов. Индивидуальные и сводные индексы. Индексы постоянного и переменного состава.	3	2		1	2/ Ок 4
	1	**Практическая работа №5.** Расчет общих индексов в агрегатной форме.	3		2	1	3/ПК 1.5

	2	**Практическая работа №6.** Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов.	3		2	1	3/ПК 1.5
	Самостоятельная работа						
		Выучить формулы индексов. Решение задач на расчет индексов. Работа с электронным учебником, ответы на тесты.					
Раздел 7. Выборочное наблюдение.							
Тема 1. Выборочный метод в статистике.	**Содержание**						
	1	Понятие выборочного наблюдения, его задачи. Ошибки выборки. Определение объема выборки.	3	2		1	2/ ОК 5
	Самостоятельная работа						
		Решение задач на определение ошибки и объема выборки.					
Раздел 8. Исследование связей между явлениями.							
Тема 1. Статистическое изучение связи между явлениями.	**Содержание**						
	1	Основные понятия. Методы корреляционно-регрессионного анализа связи показателей.	4	2		2	2/ОК 5
	Самостоятельная работа						
		Решение задач на построение уравнения регрессии и расчет коэффициента корреляции.					
		Контрольная работа	**2**	**2**			
		Всего	**60**	**28**	**12**	**20**	

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).

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Макс. количество часов	Обязательное количество часов		Сам. работа	Уровень усвоения /компетенции
			Теор.	ПЗ		
Раздел 1. Статистика как наука						
Тема 1. Понятие о статистике	**Содержание**					
	1 История развития статистики как науки. Предмет и метод статистики. Основные категории статистики. Задачи и функции органов статистики.	3			3	2 ОК 2
	Самостоятельная работа					
	Написать небольшие рефераты по вопросам темы, а также рефераты, посвященные выдающимся ученым, например, А. Кетли, В. Пети, Ю.А. Янсону, А.А.Чупрову и др.					
Раздел 2. Теория статистического наблюдения.						
Тема 1. Статистическое наблюдение.	**Содержание**					
	1 Основные формы, виды и способы статистического наблюдения. Точность статистического наблюдения и ее контроль.	3			3	2 / Ок 3; Ок 5
	Самостоятельная работа					
	Проектирование и проведение наблюдения (например, опрос студентов о работе в течение учебного семестра, о бюджете времени и т.д.)					
Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных.						
Тема 1. статистическая сводка	**Содержание**					
	1 Понятие о статистической сводке. Виды статистиче-	3	2		1	2/ ОК 4 ; ПК 1.5

и группировка.		ских группировок. Принципы построения группировок. Ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения.					
Тема 2. Наглядное представление статистических данных.	2	Статистические таблицы. Графический метод в изучении коммерческой деятельности.	3			3	2/ ОК 4
	1	**Практическая работа №1.** построение и анализ рядов распределения. Группировка. Наглядное представление статистических данных.	3			3	3 / ПК 1.5
	Самостоятельная работа						
		Построить группировку по материалам практикума или электронного учебника по дисциплине «Статистика». Разработать макеты статистических таблиц. Самостоятельно найти данные для построения графиков в Интернет-ресурсах. Из выполненных графиков организовать выставку.					
Раздел 4. Формы выражения статистических данных.							
Тема 1. Абсолютные и относительные показатели в статистике.	**Содержание**						
	1	Абсолютные показатели, единицы их измерения. Относительные показатели, их виды.	3	2		1	2 / ОК 4
Тема 2. Средние величины и показатели вариации.	2	Виды средних, способы их вычисления. Показатели вариации.	3			3	2/ ОК 5
	3	Расчет показателей вариации.	3			3	2/ОК 5
	1	**Практическая работа №2.** Расчет относительных показателей и анализ полученных результатов.	3		2	1	3 /ПК 1.5
	2	**Практическая работа**	3			3	3/ ПК

		№3. Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ полученных данных.					1.5
	Самостоятельная работа						
		Решение задач на расчет относительных и средних показателей. Ответить на тесты по теме «Статистические показатели».					
Раздел 5. Статистическое изучение динамики.							
Тема 1. Ряды динамики.	**Содержание**						
	1	Понятие о рядах динамики. Показатели анализа ряда динамики.	3			3	2 /ОК 2
Тема 2. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики.	2	Выявление основной тенденции ряда динамики. Методы изучения сезонных колебаний. Экстраполяция в рядах динамики и прогнозирование.	3	2		1	2 /ОК 3
	3	Выявление и анализ основной тенденции в рядах динамики.	3			3	2/ОК 4
	1	**Практическая работа №4.** Расчет показателей ряда динамики.	3		2	1	3 /ПК 1.5
	Самостоятельная работа						
		Решение задач на расчет показателей ряда динамики. Решение задач на расчет индексов сезонности. Решение задач на выявление основной тенденции в рядах динамики.					
Раздел 6. Индексы в статистике.							
Тема 1. Экономические индексы.	**Содержание**						
	1	Понятие и виды индексов. Индивидуальные и сводные индексы. Индексы постоянного и переменного состава.	3			3	2/ Ок 4
	1	**Практическая работа №5.** Расчет общих индексов в агрегатной форме.	3			3	3/ПК 1.5
	2	**Практическая работа**	3			3	3/ПК 1.5

		№6. Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов.					
	Самостоятельная работа						
		Выучить формулы индексов. Решение задач на расчет индексов. Работа с электронным учебником, ответы на тесты.					
Раздел 7. Выборочное наблюдение.							
Тема 1. Выборочный метод в статистике.	**Содержание**						
	1	Понятие выборочного наблюдения, его задачи. Ошибки выборки. Определение объема выборки.	3			3	2/ ОК 5
	Самостоятельная работа						
		Решение задач на определение ошибки и объема выборки.					
Раздел 8. Исследование связей между явлениями.							
Тема 1. Статистическое изучение связи между явлениями.	**Содержание**						
	1	Основные понятия. Методы корреляционно-регрессионного анализа связи показателей.	4			4	2/ОК 5
	Самостоятельная работа						
		Решение задач на построение уравнения регрессии и расчет коэффициента корреляции.					
		Контрольная работа	**2**	**2**			
		Всего	**60**	**8**	**4**	**48**	

3. Условия реализации программы дисциплины.

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.
Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета.
Оборудование учебного кабинета:

- Рабочее место преподавателя;
- Комплект учебно-наглядных пособий;
- Справочные, нормативные документы;
- Наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- Компьютер;
- Принтер;
- Сканер;
- Калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Нормативно-правовые акты

1. Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности [Электронный ресурс] : фед. закон : от 13 мая 1992г. №2761 – 1 (ред.от 30.12.2001г.) / СПС «КонсультантПлюс» // ЗАО «КонсультантПлюс». – Электрон. текстовые дан. – Еженед. обновление.

Основные источники

1. Гладун, И.В. Статистика : учебник для СПО/ И.В. Гладун. – 2-е изд., стер.- М.: КноРус , 2015.-231 с.
2. Шмойлова, Римма Александровна. Практикум по теории статистики: учеб. пособие / Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.С. Садовникова; ред. Р.А. Шмойлова, - 2-е изд., перераб. и доп. - М: Финансы и статистика,2007-416с.

Дополнительные источники

1. Сергеева, И.И. Статистика: учебник для спо / И.И. Сергеева, С.А. Тимофеева, Т.А.Чекулина. - М.: Форум: ИНФРА -М, 2009.-272с.
2. Электронный учебник «Статистика», под ред. М.Г. Назарова, ЗАО «КНОРУС», 2009 г.

Периодические издания

1. Ежемесячный журнал «Вопросы статистики»
2. Ежеквартальный журнал «Учет и статистика»

Интернет- ресурсы

1. Росстат сайт http: www. gks.ru

4.Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий работ, а также выполнения тестирования.

Результат обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕТЬ:	
– Собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;	Защита выполненных заданий.
– Оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;	Выполнение и защита практических работ
– Исчислять основные статистические показатели;	Выполнение и защита практических работ
– Проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.	Выполнение и защита практических работ
ЗНАТЬ:	
– Законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;	Выполнение и защита практических работ
– Современную структуру органов государственной статистики;	Выполнение и защита практических работ
– Источники учета статистической информации;	Статистический диктант
– Экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;	Тестовый контроль
– Статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.	Подготовка и защита рефератов

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.5 Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.	Демонстрирует правильность сводки и группировки, правильность расчета относительных величин, индексов	Защита практических работ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь работать с данными сайта Росстата, пользоваться статистическими методами обработки информации	Практические занятия Внеаудиторная самостоятельная работа опрос
ОК3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь использовать результаты статистической обработки информации для принятия управленческих решений	Практические занятия
ОК4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального, и личного развития.	Уметь использовать результаты статистической обработки информации для принятия управленческих решений	Практические занятия
ОК5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь работать с данными сайта Росстата, пользоваться статистическими методами обработки информации , работать в справочных системах	Практические занятия Внеаудиторная самостоятельная работа опрос

5. Перечень компетенций

Требование к результатам освоения рабочей программы учебной дисциплины «Статистика» по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Юрист должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя:

ОК2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального, и личного развития.

ОК5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Юрист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.5 Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине

По итогам изучения дисциплины предусмотрено выполнение письменной контрольной работы. Контрольная работа включает пять практических заданий.

Перечень теоретических вопросов для контрольной работы

1. Раскройте сущность предмета статистики и категория статистики.
2. Охарактеризуйте методы статистики.
3. Дайте краткий обзор истории статистики.
4. Раскройте организацию государственной статистики в РФ.
5. Дайте понятие статистического наблюдения.
6. Охарактеризуйте формы статистического наблюдения.
7. Раскройте виды и способы статистического наблюдения.
8. Охарактеризуйте оценки точности статистического наблюдения.
9. Дайте понятие сводки и группировки.
10. Укажите принципы построения группировок.
11. Охарактеризуйте графическое изображение рядов распределения.
12. Дайте понятие статистической таблицы, укажите правила оформления и чтения таблиц.
13. Раскройте сущность статистических графиков и правила их построения.
14. Охарактеризуйте сущность абсолютных и относительных показателей.
15. Укажите выводы относительных показателей и способы их вычисления.

16. Раскройте сущность средних показателей.
17. Укажите способы вычисления средней арифметической и средней гармонической.
18. Раскройте порядок вычисления структурных средних.
19. Укажите порядок вычисления показателей вариации.
20. Раскройте понятие рядов динамики, их виды.
21. Укажите показатели ряда динамики, их расчет.
22. Раскройте сущность сезонных колебаний, методы их изучения.
23. Охарактеризуйте изучение тенденций с использованием динамических рядов.
24. Раскройте понятие индексов, их классификацию.
25. Раскройте назначение индивидуальных и агрегатных индексов, порядок их расчета.
26. Укажите порядок определения сводных индексов в среднеарифметической и среднегармонической формах.
27. Раскройте индексы переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов.
28. Раскройте сущность выборочного метода.
29. Укажите порядок определения ошибки и объема выборки.
30. Укажите методы изучения статистической связи.

Примерные задачи для подготовки к контрольной работе

Задача 1. Известны следующие данные об объеме реализованной продукции 20-ю предприятиями (млн. руб.):

2,31	2,75	2,97	3,67	2,12
2,82	2,37	3,01	3,22	3,65
2,45	2,84	2,46	2,77	7,99
2,84	2,55	3,12	3,86	9,00

Постройте интервальный вариационный ряд распределения предприятий по объему реализованной продукции, предварительно выделив не более 4 групп.

Задача 2. По данным о заработной плате рабочих цеха определите дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации:

Заработная плата, руб.	Число рабочих
14 000 – 15 000	7
15 000 – 1 6 000	11
16 000 – 17 000	5

Задача 3. Товарные запасы по магазину составили:

(в тыс. руб.)

на 1/1	на 1/2	на1/3	на1/4	на1/5	на 1/6	на 1/7
143,0	145,0	146,5	147,0	150,0	148,0	152,0

Определить вид ряда динамики, его начальный и конечный уровни. Вычислите средний товарный запас по торговому предприятию за I квартал, за II квартал и за полугодие.

Какую форму средней использовали при вычислении?

Задача 4. Имеются следующие данные об успеваемости 30 студентов: 5,4,4,5,3,3,4,4,4,5,5,2,3,3,4,4,4,5,4,5,4,4,3,4,5,5. Постройте дискретный ряд распределения студентов по баллам, полученным в сессию.

Задача 5. На основе приведенных данных вычислите относительные величины: планового задания, выполнения плана и динамики по каждому магазину и в целом по группе магазинов, структуру планового и фактического товарооборота.

№ магазина	Розничный товарооборот, тыс. руб.		
	базисный период фактически	отчетный период	
		по плану	фактич.
1	2 780	3 000	3 120
2	1 530	1 600	1 580
3	1 440	1 480	1 480
Итого:			

Решение оформить в таблице. Структуру товарооборота изобразите графически. Сделайте выводы.

Задача 6. Данные о товарообороте магазинов за два периода:

№ магазинов	Базисный период		Отчетный период	
	Средний т/оборот на один магазин, тыс. руб.	Число магазинов	Средний т/оборот на один магазин, тыс. руб.	Весь т/оборот, тыс. руб.
1	14 300	12	15 000	178 000
2	15 400	10	16 000	154 000
3	18 000	5	17 400	107 600

Вычислить средний размер товарооборота на один магазин за каждый период. Дать обоснование применению формул средних, используемых в расчетах. Сделать выводы.

Задача 7. Имеются выборочные данные о распределении работников предприятия по уровню среднемесячной заработной платы:

Фонд оплаты труда, тыс. руб.	Средняя заработная плата, ты сруб.
150	10
540	30
650	70
870	60
400	25
250	5
Итого:	

Определить:
1) среднюю заработную плату работников.

Задача 8. Продажа трех продуктов на муниципальном рынке характеризуется следующими данными:

продукт	июль		август	
	цена за 1 кг, руб.	продано, кг	цена за 1 кг, руб.	продано, кг
А	12	4 300	11	5 500
Б	4	2 700	2	2 700
В	10	9 150	8	9 600

Рассчитать динамику товарооборота по группам и в целом.

Задача 9.Определить индексы и влияние цен на товарооборот.

Товарные группы	Товарооборот, тыс. руб.		Изменение цен, %
	предшествующий	отчетный	
А	420	450	+ 9
Б	170	182	+ 6

Задача 10. Определите общий индекс цен на продукцию завода по данным таблицы

Критерии оценивания

задания	Критерии оценки	Количество баллов	Количество процентов
Задание 1 по расчету относительных величин	Если рассчитано 2 относительные величины	8	8
	Если рассчитано 3 относительные величины	12	12
	Если рассчитано 4 относительные величины	16	16
	Если рассчитано 5 относительные величины	**20**	**20**
Задание 2 по расчету показателей ряда динамики	Если рассчитано 2 показателя	8	8
	Если рассчитано 3 показателя	12	12
	Если рассчитано 4 показателя	16	16
	Если рассчитано 5 и более показателей	**20**	**20**
Задание 3 по расчету средних величин	Если не правильно подобрана формула , не произведен расчет	0	0
	Если правильно подобрана формула, но расчет не произведен	8	8
	Если правильно подобрана формула, но расчет выполнен с арифметическими ошибками	16	16
	Если правильно подобрана формула и расчет выполнен верно	**20**	**20**
Задание 4 по расчету экономических индексов	Если не рассчитан ни один индекс	0	0
	Если рассчитан правильно 1 индекс	8	8
	Если рассчитан правильно 2 индекс	16	16
	Если рассчитан правильно 3 индекс	**20**	**20**
Задание 5 по графическим изображениям	Если не произведена группировка данных и не построен график	0	0
	Если выполнена группировка , но не построен график	10	10
	Если выполнена группировка и построен график	**20**	**20**

Наименование продукции	Продано в отчетном периоде, млн. руб.	Изменение цен, %
A	120	+15
B	780	-5
C	100	+25

Задача 11. В результате обследования размера каждого пятого вклада от населения в Сбербанке на конец года были получены следующие данные:

Размер вклада тыс. руб.	до 3	3-5	5-7	от 7 и выше
Число вкладов	60	90	160	50

Определить:

1. Средний вклад;
2. Удельный вес вклада до 5 тыс. руб.

Задача 12. По результатам весенней экзаменационной сессии одного курса студентов получено следующее распределение оценок по баллам

балл оценки знаний	2 (неуд)	3 (удовл)	4 (хорошо)	5 (отлично)	всего
число получен. оценок	6	75	120	99	300

Определить:

1. Моду (модальный балл успеваемости);
2. Медиану (медиальное значение балла);
3. Средний балл успеваемости.

Какие выводы вы можете сформировать по полученным результатам?

Шкала оценивания

Процентная шкала(%)	баллы	Оценка	Вербальный аналог	Оценка в системе «зачтено- не зачтено»
100-86	100-86	5	Отлично	Зачтено
85-71	85-71	4	Хорошо	Зачтено
70-60	70-60	3	Удовлетворительно	Зачтено
Менее 60	Менее 60	2	неудовлетворительно	Не зачтено