

Министерство образования и науки Российской Федерации
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ «НИНХ»

Кафедра Статистики

Рег. № 253-14/02

**МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
ЧАСТЬ 2**

Учебная дисциплина
СТАТИСТИКА

по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент»,
профилю «Менеджмент организации»

Новосибирск 2014

Методическое руководство разработано:

Чемезовой Екатериной Юрьевной, канд. экон. наук, доцентом кафедры Статистики.

Учебно-методическое обеспечение согласовано с библиотекой университета

Методическое руководство по организации самостоятельной работы студентов соответствует внутреннему стандарту НГУЭУ

Начальник методического отдела

Ерохина О.С.

Утверждено на заседании кафедры статистики
(протокол от «29» августа 2014 г. № 1).

Заведующий кафедрой
Д-р экон. наук, профессор

Глинский В.В.

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
РАЗДЕЛ 2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИТОГОВОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ	6
РАЗДЕЛ 3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИТОГОВОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ	11
3.1. Содержание заданий Контрольной работы № 1	11
3.2. Содержание заданий Контрольной работы № 2	41
РАЗДЕЛ 4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	75

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью преподавания дисциплины является получение студентами теоретических знаний основ статистической науки, выработки практических навыков использования статистических методов сбора и обработки информации о массовых явлениях, а также приобретение опыта проведения статистического анализа социально-экономических процессов и явлений.

В соответствии с назначением основной целью дисциплины является выработка умения формализации поставленной задачи, сбора и обработки необходимой информации для решения поставленной задачи.

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение основ статистической науки, ее основных категорий и понятий, пояснение связи статистики со смежными дисциплинами, методологии изучения массовых явлений и процессов;

- изучение приемов и методов сбора, обработки, анализа, представления и интерпретации статистических данных, рассмотрение методологии, применяемой в отечественной и зарубежной практике при оценке функционирования экономики;

- изучение вопросов научной организации и проведения статистического наблюдения, исчисление различных статистических показателей, построение статистических таблиц и графиков, анализ статистические данные, подготовка выводов, вытекающих из анализа, расчет показателей социально-экономической статистики с учетом особенностей их в современных условиях;

- исследование вопросов статистического исследования государственных финансов, денежного обращения, инфляции и цен, банковской и биржевой деятельности, страхования, налогов и налогообложения, расчет статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций.

Форма контроля знаний по дисциплине – контрольная работа № 1 и № 2, зачет и экзамен. К итоговой форме контроля по дисциплине студенты допускаются при наличии зачета по контрольной работе.

В условиях заочного обучения важным этапом изучения курса статистики является выполнение контрольной работы. Контрольная работа способствует углубленному изучению студентом важнейших методологических вопросов статистики и является основой для проверки степени усвоения студентом приобретенных знаний.

Выполнение контрольной работы помогает студенту приобрести необходимые практические навыки расчета статистических показателей, построения и оформления таблиц, графиков, понять экономическую сущность вычисленных показателей и проводить анализ.

Задания контрольной работы для студентов заочного обучения составлены в соответствии с Рабочей программой дисциплины «Статистика» и включает

- студентам, для которых учебным планом предусмотрено две итоговых контрольных работы, необходимо выполнить: Контрольную работу № 1 по разделу курса «Теория статистики» и Контрольную работу № 2 по разделу курса «Социально-экономическая статистика».

- студентам, для которых учебным планом предусмотрена одна итоговая контрольная работа, необходимо выполнить: Контрольную работу № 2 по разделу курса «Социально-экономическая статистика».

РАЗДЕЛ 2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1. Методика выполнения контрольной работы

Предлагается к выполнению один из десяти вариантов, выбор варианта осуществляется следующим образом – необходимый к расчету номер варианта контрольной работы соответствует последнему числу номера зачетной книжки, единственно 10-й вариант выполняет слушатель, у которого последнее число в номере зачетной книжки – 0 (см. табл. 2.1.1).

2.1.1. Таблица выбора варианта контрольной работы

Последняя цифра № зачётной книжки	Номер варианта контрольной работы
1	№ 1
2	№ 2
3	№ 3
4	№ 4
5	№ 5
6	№ 6
7	№ 7
8	№ 8
9	№ 9
0	№ 10

Внимание! Контрольные работы, выполненные *не по своему варианту*, к проверке и защите *не допускаются*.

Каждый вариант Контрольной работы № 1 состоит из пяти задач, включающих рассмотрение той или иной проблемы одной или нескольких

основных тем курса статистики. Каждый вариант Контрольной работы № 2 состоит из двух задач, включающих рассмотрение той или иной проблемы одной или нескольких основных тем курса статистики, и десяти тестов.

Решенный вариант должен включать: условие задач, необходимые формулы или методику расчета, собственно решение каждой задачи, подробные выводы и (или) ответы на поставленные вопросы, список литературы.

Контрольная работа должна быть представлена преподавателю (на кафедре) не позднее, чем за десять дней до сдачи экзамена. Время и порядок защиты контрольной работы согласовывается с преподавателем. Целью выполнения контрольной работы является обобщение материала по выбранной теме, его самостоятельный анализ и комментарий.

2.2. Требования к правилам оформления текста контрольной работы

К оформлению текстов контрольных работ установлены следующие требования:

1) При рукописном варианте написания работы текст работы пишется на одной стороне листов белой бумаги формата А4 (210x297 мм), при этом величина букв должна быть не менее 4 мм. Текст работы, передаваемый методисту соответствующего представительства, печатается или пишется на одной стороне листов белой бумаги формата А4 (210x297 мм).

2) Основной текст работы при наборе на компьютере печатается в текстовом редакторе **WORD** стандартным шрифтом **Times New Roman**, размер шрифта 12, межстрочный интервал – одинарный.

3) Текст подстрочных ссылок в контрольной работе печатается в текстовом редакторе **WORD** стандартным шрифтом **Times New Roman**, размер шрифта 10, межстрочный интервал – минимум.

4) Готовый текстовый вариант предоставляется в прошитом виде. Страницы работы нумеруются по правилам, указанным ниже (п. 9).

5) Все линии, цифры, буквы и знаки контрольной работы должны быть черными по цвету.

6) Каждая страница работы оформляется со следующими полями: верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм; правое – 10 мм; левое – 30 мм.

7) Вписывать в текст работы отдельные слова, формулы, условные знаки допускается чернилами, тушью, пастой черного цвета, при этом плотность вписанного текста должна быть приближена к плотности основного текста.

8) Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе написания и проверки работы, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графиков) машинописным или рукописным способами. Работа с большим количеством исправленных опечаток (более чем на 10 % от общего количества листов) или оформленная небрежно (мятые листы, посторонние пометки, грязь, разводы на листах бумаги) не принимается методистом и не допускается к защите.

9) Страницы контрольной работы нумеруются арабскими цифрами в правом верхнем углу без точки в конце. Отсчет нумерации страниц контрольной работы начитается с титульного листа, при этом номер 1 страницы на титульном листе не печатается. Нумерация работы заканчивается на последнем листе списка литературы, на котором автором работы ставится дата написания работы и подпись без расшифровки фамилии.

10) Список используемых источников и литературы должны начинаться с новой страницы и отделяться от основного текста пробелом в полуторный интервал (8-10 мм.).

2.3. Структура контрольной работы

Структура контрольной работы № 1 должна соответствовать следующим требованиям:

1. Титульный лист.

2. Ситуационная (практическая) часть.

2.1. Текст ситуационной (практической задачи) № 1.

2.2. Ответ на практическую задачу № 1.

2.3. Текст ситуационной (практической задачи) № 2.

2.4. Ответ на практическую задачу № 2.

2.5. Текст ситуационной (практической задачи) № 3.

2.6. Ответ на практическую задачу № 3.

2.7. Текст ситуационной (практической задачи) № 4.

2.8. Ответ на практическую задачу № 4.

2.9. Текст ситуационной (практической задачи) № 5.

2.10. Ответ на практическую задачу № 5.

3. Список литературы, используемой для написания контрольной работы.

Структура контрольной работы № 2 должна соответствовать следующим требованиям:

1. Титульный лист.

2. Ситуационная (практическая) часть.

2.1. Текст ситуационной (практической задачи) № 1.

2.2. Ответ на практическую задачу № 1.

2.3. Текст ситуационной (практической задачи) № 2.

2.4. Ответ на практическую задачу № 2.

3. Тестовая часть:

3.1. Содержание 10 (десяти) тестовых заданий варианта (тексты вопросов) и ответ на каждое из заданий.

4. Список литературы, используемой для написания контрольной работы.

Типовая форма титульного листа контрольной работы:

Министерство образования и науки Российской Федерации
Новосибирский государственный университет экономики и управления –
«НИНХ»

Номер группы:

Специальность:

Студент (ФИО)

Номер зачётной книжки:

Кафедра Статистики

Учебная дисциплина: Статистика (теория статистики, социально-
экономическая статистика)

Номер варианта работы: _____

Дата регистрации на кафедре: «___» _____ 20 ____ г.

Проверил: ФИО преподавателя

(Год) 20__

Работа должна содержать оглавление, ссылки в тексте на литературу и иметь четкую структуру. Тексты ответов на предлагаемые задания должны содержать как теоретические знания изучаемой дисциплины, так и практические навыки студента, умение продемонстрировать практическими примерами статистические методы анализа данных.

РАЗДЕЛ 3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

3.1. Содержание заданий Контрольной работы № 1 по разделу курса «Теория статистики»

ВАРИАНТ 1

Задача 1. (сводка и группировка)

Известны две типические группы людей с разным годовым доходом (тыс. руб. в месяц):

Группа А 2; 2; 2; 3;

Группа Б 5; 6; 7.

В какую из этих групп следует отнести лицо с годовым доходом: 4 тыс. руб./мес.

Задача 2 (структура)

Имеются следующие данные о кредитных вложениях в экономику (на начало месяца, млрд. руб.):

	Январь	Апрель	Июль
Кредитные вложения – всего	83,6	106,0	112,9
в том числе:			
краткосрочные	79,3	91,7	98,7
долгосрочные	4,3	14,3	14,2

Определите:

- 1) структуру кредитных вложений в экономику по периодам;
- 2) как изменился объем кредитных вложений в экономику всего и в том числе краткосрочных и долгосрочных;

Сделайте выводы.

Задача 3. (выборка)

Методом механического отбора проведено 5% обследование веса расфасованного груза (мешки муки). Распределение 60 отобранных мешков по весу дало следующие результаты:

Вес мешка, кг	Количество мешков
До 45	3
45 – 50	6
50 – 55	40
55 – 60	7
60 и более	4
Итого	60

Определите:

- 1) средний (выборочный) вес одного мешка муки;
- 2) с вероятностью $P=0,997$ пределы, в которых может находиться средний вес одного мешка во всей партии;
- 3) с вероятностью $P=0,954$ пределы возможного веса всей партии муки.

Задача 4 (взаимосвязи)

Для изучения зависимости между урожайностью и сортом винограда в двух хозяйствах на основе выборки определили следующее

Сорт винограда	Число проверенных кустов	Урожай винограда с куста, в кг				
		куст №1	куст №2	куст №3	куст №4	куст №5
Сорт "А"	3	6	5	7		
Сорт "Б"	5	7	6	8	5	9
Сорт "В"	2	9	7			

Для каждого хозяйства в отдельности определите:

1. Общую среднюю урожайность с 1 куста.
2. Среднюю урожайность каждого сорта (кг с куста).

3. Общую дисперсию показателя урожайности.
4. Межгрупповую (межсортовую) дисперсию урожайности.
5. Отношение межгрупповой дисперсии урожайности к общей как показатель зависимости урожайности от сорта.

Задача 5. (индексы)

Швейная фабрика реализует свою продукцию через сеть клиентов, характеристики которых приводятся в таблице:

Группы клиентов	Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности		Объем реализации в отчетном году, млн. руб.
	Базисный год	Отчетный год	
Оптовые	2,0	2,5	1020,0
Мелкооптовые	2,5	2,9	650,0
Магазины	2,5	1,0	650,0

Рассчитайте

1. Общий индекс скорости оборота дебиторской задолженности.
2. Увеличение или сокращение объема реализации за счет изменения скорости платежей, всего и по группам клиентов.

ВАРИАНТ 2

Задача 1. (сводка и группировка)

По данным о величине розничного товарооборота некоторых районов области

- 1) определите число групп и интервал изменения группировочного признака.
- 2) используя графический метод, выделите группы районов с близкими значениями розничного товарооборота. Сравните с результатами п.1, сделайте выводы.

Район	Розничный товарооборот тыс. руб.	Район	Розничный товарооборот тыс. руб.
1. Баганский	31331	11. Колыванский	45561
2. Барабинский	46415	12. Коченевский	137445
3. Болотнинский	99212	13. Кочковский	28970
4. Венгеровский	34088	14. Карасукский	104518
5. Доволенский	40210	15. Кыштовский	21253
6. Здвинский	38196	16. Куйбышевский	36775
7. Искитимский	208491	17. Маслянинский	47248
8. Красноозерский	51387	18. Мошковский	92955
9. Купинский	54680	19. Новосибирский	178291
10. Каргатский	82972	20. Ордынский	68865

Задача 2. (статистические величины)

Фермерские хозяйства подразделяются по размерам земельных угодий следующим образом:

Размер земельных угодий, га	Число хозяйств, единиц
До 3	34
3–5	52
5–10	435
10–20	841
20–50	1837
50–70	663
70–100	753
100–200	732
Свыше 200	133

1. Определить средний размер земельных угодий на 1 хозяйство и показатели вариации размера земельных угодий (размах вариации, среднее линейное и среднее квадратическое отклонения).

2. Определить модальное и медианное значение размера земельных угодий на 1 хозяйство.

Задача 3 (выборочное наблюдение)

При выборочном бесповторном собственно-случайном отборе 5% коробок конфет со стандартным весом 20 кг получены следующие данные о недовесе

Недовес 1 коробки, кг	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1,0	1,0-1,2	1,2-1,4
Число обследованных коробок	8	20	38	24	10

Определите:

- 1) средний недовес одной коробки конфет и его возможные пределы (с вероятностью $P=0,954$);
- 2) долю коробок с недовесом до 1 кг;
- 2) возможные пределы доли коробок с недовесом до 1 кг (с вероятностью 0,683);

Задача 4. (взаимосвязи)

Оцените тесноту связи признаков «Завод» и «Отрасль» по отношению к признаку «Вид заболеваемости», используя коэффициенты Чупрова и Пирсона следующим данным. Сделайте выводы.

Вид заболевания	Отрасль I		Отрасль II	Всего обследовано больных
	Завод 1	Завод 2	Завод 3	
1. Гипертоническая болезнь	83	102	53	238
2. Остеохондроз	60	108	34	202
3. Болезни желудочно-кишечного тракта	58	84	106	248
Всего	201	294	193	688

Задача 5. (индексы)

По отделению банка имеются следующие данные о вкладах населения:

Виды вкладов	Базисный период		Отчетный период	
	Количество счетов	Остаток вкладов, тыс. руб.	Количество счетов	Остаток вкладов, тыс. руб.
Депозитный	10980	10244	10480	11118
Срочный	2670	5222	4985	6115
Выигрышный	560	185	496	200

Определите

- 1) Средний размер вклада в базисном и отчетном периодах.
- 2) Индексы среднего размера вклада:
 - переменного состава;
 - постоянного состава;
 - структурных сдвигов.

Покажите взаимосвязь рассчитанных индексов

ВАРИАНТ 3

Задача 1 (сводка и группировка)

Известны данные по десяти крупнейшим рекламодателям

Фирма	Общие затраты на рекламу, млн.долл.	Общая сумма продаж, млн.долл.
1.Проктер энд гэмбл	641,7	11944
2.Сирс, Робак энд К ^о	544,1	27360
3.Дженералс фудз	456,8	8351
4.Филип Моррис	432,9	10885
5.Дженерал моторс	401,0	62698
6.К-Март	349,6	16527

7.Набиско брэндз	340,9	5819
8.Р.Дж.Рейнолдзиндастриз	321,2	11691
9.АТТ	297,0	58214
10.Мобил	293,1	68587

1. Проранжируйте рекламодателей по удельным затратам на рекламу.
2. Выделите типические группы рекламодателей.

Задача 2. (ряды динамики)

Имеются данные о потерях рабочего времени на предприятии вследствие заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Годы	Потери рабочего времени, дни
1	933,4
2	904,0
3	965,0
4	1014,1
5	1064,8
6	1122,9

1. Для определения тенденции проведите аналитическое выравнивание (подберите вид аналитической функции).
2. Отобразите фактические и теоретические (сглаженные) уровни ряда на графике. Покажите ожидаемые уровни ряда на следующие 2–3 года, сделайте выводы.

Задача 3. (выборка)

Анализ 10% банковских счетов, выделенных в результате бесповторного собственно-случайного отбора, показал следующее распределение:

Размер вклада, тыс. руб.	до 1,0	1,0÷5,0	5,0÷10,0	10,0÷15,0	15,0 и более
Количество вкладов, %	20,0	25,0	40,0	10,0	5,0

Определите средний размер вклада, и, с вероятностью $P=0,954$, установите его возможные пределы для всей совокупности вкладов населения;

Задача 4 (взаимосвязи)

Установите, имеется ли взаимосвязь между показателями «Состав семьи» и «Успеваемость ребенка», используя критерий- χ^2 .

Состав семьи	Успеваемость ребенка в школе				Итого
	Неудовлетв.	Удовлетв.	Хорошо	Отлично	
Сирота	10	60	18	27	115
Неполная семья	8	38	40	30	116
Полная семья	3	26	40	38	107
Всего	21	124	98	95	338

Задача 5. (индексы)

Имеются данные по предприятиям отрасли:

Предприятие	Среднегодовая стоимость производственных фондов, тыс. руб.		Прибыль, тыс. руб.	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
1	9000	10800	1800	2000
2	6400	6800	1520	1640

Определите:

1) Индексы рентабельности производства для каждого предприятия в отдельности (индивидуальные индексы).

2) Индекс общего среднего уровня рентабельности производства (индекс переменного состава).

3) Индекс общей рентабельности производства постоянного (фиксированного состава), поясните его отличие от индекса переменного состава.

Сделайте выводы.

ВАРИАНТ 4

Задача 1 (сводка и группировка)

Рабочие фирмы характеризуются следующими показателями

№ п.п.	Образование	Стаж работы, лет	Выработка, штук	Заработная плата, тыс. руб./мес.
1	Начальное	0	28	1,40
2	Среднее	0	35	1,50
3	Среднее	20	68	2,40
4	Неполное среднее	20	65	2,20
5	Спец. среднее	9	55	1,85
6	Высшее	20	65	2,50
7	Начальное	6	45	1,50
8	Среднее	25	68	2,40
9	Неполное среднее	14	55	1,80
10	Спец. среднее	0	40	1,50
11	Неполное среднее	13	56	1,85
12	Высшее	5	48	1,60
13	Начальное	12	50	1,75
14	Неполное среднее	20	65	2,20
15	Спец. среднее	1	42	1,55

16	Среднее	1	40	1,50
17	Спец. среднее	2	42	1,60
18	Среднее	26	70	2,80
19	Нез. высшее	25	70	2,80
20	Неполное среднее	17	60	1,80
21	Начальное	18	55	1,70
22	Среднее	18	71	3,00
23	Неполное среднее	25	60	2,50
24	Спец. среднее	25	70	3,00
25	Неполное среднее	25	62	2,60

1. Распределите рабочих фирмы на группы по уровню образования;
 2. Выполните аналитическую группировку для оценки связи уровня образования со стажем работы, уровнем выработки, уровнем заработной платы.
- Сделайте выводы.

Задача 2. (стат. величины)

Известно распределение вкладчиков районного отделения Сбербанка по размеру вкладов:

Группы счетов по размеру вклада, тыс. руб.	Число вкладчиков, тыс. чел.
До 5	168
5-10	29
10-50	13
50-100	3,0
100-500	1,0
500 и более	0,109
Итого	214,109

1. Определить средний размер вклада.
 2. Определить квартильные и децильные показатели размера вклада.
 3. Рассчитать показатели характеристики дифференциации вкладчиков.
- Сделать выводы.

Задача 3. (выборка)

Партия цветов количеством 80000 штук была подвергнута выбраковке. Для этого при помощи механического отбора было обследовано 800 экземпляров. Среди обследованных обнаружено 160 бракованных.

1) Для найденного по выборке удельного веса бракованных цветов рассчитать среднюю ошибку и возможные интервалы удельного веса брака для всей партии (с вероятностью $P=0,997$).

2) Определить среднее (по результатам выборки) количество бракованных цветов во всей партии и его минимальное и максимальное значение (с вероятностью $P=0,954$).

Задача 4. (взаимосвязи)

Оцените тесноту взаимной связи признаков «онкологическая заболеваемость» и «работа со свинцом».

Работа со свинцом	Обследовано рабочих, чел.		
	Всего	В том числе	
		Больные онкозаболеваемостью	Здоровые
Да	18	14	4
Нет	72	31	41
ИТОГО	90	45	45

Задача 5.

Имеются данные по плательщикам налога на прибыль:

Предприятия отраслей	Число налогоплательщиков		Размер прибыли, тыс. руб.		Ставка налога на прибыль, %	
	Базисный период	Отчетный период	Базисный период	Отчетный период	Базисный период	Отчетный период

1	80	70	42000	40000	30	32
2	120	100	83000	50000	35	40

Проанализируйте динамику общей суммы налога на прибыль в форме индексов, выявив:

- а) влияние фактора изменения количества налогоплательщиков;
- б) влияние фактора изменения среднего размера прибыли по отрасли;
- в) влияние фактора изменения ставки налога на прибыль.

ВАРИАНТ 5

Задача 1. (ряды динамики)

За отчетный год имеются следующие данные об остатках вкладов по одному из отделений банка (млн. руб.):

на 1.01	262,4
1.02	275,8
1.03	295,4
1.04	292,5
1.05	337,4
1.06	396,7
1.07	421,3
1.08	476,8
1.09	470,2
1.10	586,0
1.11	610,9
1.12	645,8
31.12	708,9

1) Подберите аналитическое уравнение общей тенденции изменения остатка вкладов (линейное, параболическое, показательное или, экспоненциальное) и определите его параметры.

2) Отобразите фактические и аналитические уровни остатка вклада на графике, сделайте выводы.

Задача 2. (стат. величины)

Бригада операторов компьютерного набора из трех человек должна выполнить набор книги объемом 500 страниц. Первый оператор тратит на набор 1 страницы 15 минут, второй - 20 минут и третий – 30 минут.

Определить:

1. Среднюю трудоемкость набора 1 оператором страницы текста.
2. Общие затраты рабочего времени бригады на набор всей книги.
3. Среднее календарное время набора 1 страницы текста всей бригадой.

Задача 3. (выборка)

Уточнение величины валового внутреннего продукта региона провели с использованием распределения малых предприятий по объему выпуска продукции (товаров, работ, услуг), полученного на основе 10% выборочного наблюдения:

Группы предприятий по объему выпуска продукции (работ, услуг), тыс. руб.	Количество предприятий
До 100,0	84
100,0 - 200,0	156
200,0 - 300,0	492
300,0 - 400,0	324
400,0 - 500,0	108
500,0 и более	36
Итого:	1200

Определить по предприятиям, включенным в выборку:

средний размер произведенной продукции (товаров, работ, услуг) на одно предприятие;

долю предприятий с объемом производства продукции более 400 тыс. руб.

определите средние ошибки показателей объема продукции и доли предприятий.

Задача 4. (взаимосвязи)

Экспертами оценивались вкусовые качества разных марок вин. Получены следующие результаты

Марка вина	Оценка в баллах	Цена, у.е.
1	11	1,57
2	14	1,60
3	17	2,00
4	15	2,10
5	13	1,70
6	13	1,85
7	18	1,80
8	10	1,15
9	19	2,30
10	25	2,40

Согласуется ли оценка вина с его ценой? Проверьте эту гипотезу методом ранговой корреляции Спирмена и коэффициентом Фехнера.

Сделайте выводы.

Задача 5. (индексы)

Имеются следующие данные по кондитерскому магазину

Наименование продуктов	Реализовано в предыдущем периоде, тыс. руб.	Увеличение объема продажи продукта в отчетном году по сравнению с предыдущим, %
Конфеты	800	+25
Печенье	700	+13

Определите:

1) как изменилось количество реализуемых кондитерских изделий в целом по магазину (в процентах);

2) изменились ли цены на кондитерские изделия, если известно, что объем реализации в отчетном году увеличился на 28% по сравнению с предыдущим годом.

3) изменение суммы выручки от реализации:

- за счет изменения количества реализованной продукции;
- за счет изменения цен на товары.

ВАРИАНТ 6

Задача 1. (стат. величины).

Один рабочий тратит на изготовление детали 2 минуты, второй 6 минут.

Определить:

1. Средние затраты времени на изготовление 1 детали (минут).
2. Количество деталей, изготовленных за первые 2 часа рабочего дня.
3. Общие трудозатраты и время, необходимое на изготовление первой партии из 100 деталей.

Задача 2 (Ряды динамики)

По сельскохозяйственному предприятию имеются следующие данные о валовом сборе зерновых культур

Год	Валовой сбор, тонн
1990	162
1991	178
1992	180
1993	183
1994	185
1995	184
1996	187
1997	190
1998	192

1999	196
2000	199

1). Построить уравнение общей тенденции валового сбора в форме линейного тренда методами:

- а. первых разностей (абсолютных цепных приростов);
- б. методом средних;
- в. аналитического выравнивания методов наименьших квадратов.

2) Отобразить на графике фактический валовой сбор зерновых, его основную тенденцию и ожидаемое значение на ближайшую перспективу.

Задача 3. (выборка)

В результате 5% механической выборки в отделении банка получено следующее распределение вкладов по срокам хранения:

Группы вкладов по сроку хранения, дней	Количество вкладов
До 30	98
30 – 60	140
60 – 90	175
90 – 180	105
180 – 360	56
360 и более	26

Определить:

- 1) средний срок хранения вкладов по данным выборки;
- 2) долю вкладов со сроком хранения более 180 дней по данным выборки;
- 3) с вероятностью 0,954 пределы, в которых можно ожидать среднюю продолжительность хранения вклада в целом по отделению банка.

Задача 4. (взаимосвязи)

Имеются данные о спросе на книжную продукцию и структуре оборота книжного издательства в отчетном году:

Стратегическая единица	Спрос на продукцию, тыс. экз.	Доля в общем обороте издательства, %
1.Классика	20	0
2.Детская литература	100	1,0
3.Зарубежный детектив	60	49,5
4.Российский детектив	120	20,5
5.Женский роман	90	6,8
6.Фантастика	50	0
7.Приключения	30	1,0
8.Специальная литература	110	14,3
9.Рекламная продукция	60	4,9
10.Прочая литература	80	2,0

Определите уровень согласованности между спросом на книжную продукцию и структурой оборота издательства с помощью коэффициентов корреляции Спирмена и Фехнера.

Задача 5. (индексы)

Имеются данные областного комитета государственной статистики об изменении цен в текущем году по сравнению с предшествующим годом:

	Изменение цен, %
1. На платные услуги	+62,3
2. На продовольственные товары	+22,4
3. На непродовольственные товары	+20,1

1. Рассчитайте индекс потребительских цен (ИПЦ), учитывая, что в текущем году сформировалась следующая структура потребления (структура потребительской корзины):

Платные услуги	41,0%
Продовольственные товары	31,8%
Непродовольственные товары	27,2%

- ИПЦ рассчитывается по формуле Ласпейреса.

ВАРИАНТ 7

Задача 1. (стат. величины)

В трех партиях продукции, последовательно представленных на контроль качества, было обнаружено:

- а) первая партия – 1000 изделий, из них 920 годных;
- б) вторая партия – 800 изделий, из них 730 годных;
- в) третья партия – 900 изделий, из них 840 годных.

Определить по трем партиям в целом

- а) средний процент годности продукции и средний процент брака;

По каждой партии продукции в отдельности

- а) определить долю годной продукции;
- б) сделать выводы о состоянии технологического процесса изготовления продукции.

Задача 2. (ряды динамики)

Имеются следующие данные о вводе жилых домов:

Год	Введено жилых домов (тыс. м ² общей площади)
1990	33
1991	35
1992	35
1993	37
1994	42
1995	46
1996	48
1997	50
1998	52
1999	54
2000	58

1). Построить уравнение линейного тренда методами:

а. первых разностей (абсолютных цепных приростов);

б. методом средних;

в. аналитического выравнивания методом наименьших квадратов.

2) Оценить ожидаемую величину ввода жилплощади на 2001–2003 годы.

Задача 3. (выборка)

В коммерческом банке в результате случайной выборки 5% кредитных договоров установлено:

Группы договоров по размеру кредита, тыс. руб.	Количество договоров
До 20	47
20 - 60	117
60 - 140	105
140 - 300	47
300 и более	34
Итого	350

Определить по договорам, включенным в выборку:

а) средний размер выданного кредита;

б) долю ссудозаемщиков, получивших кредит в размере более 300 тыс.

руб.;

в) с вероятностью 0,954 пределы, в которых можно ожидать на перспективу средний размер кредита, а также долю ссудозаемщиков, получающих кредит в размере более 300 тыс. руб.

Задача 4. (взаимосвязи)

По следующим данным о динамике правонарушений

Год	Лица в трудоспособном возрасте, не занятые в экономике, тыс. чел.	Число зарегистрированных преступлений
1	117,1	54929
2	134,7	77915
3	191,9	86615
4	215,0	72404

1) покажите наличие связи между числом преступлений и численностью лиц, не занятых в экономике (использовать линейный коэффициент корреляции);

2) определив факторный и результативный признаки, постройте уравнение парной линейной регрессии;

3) Дайте интерпретация параметрам уравнения регрессии.

Задача 5. (индексы)

Себестоимость и объем продукции предприятия характеризуется следующими данными

Изделие	Себестоимость единицы изделия, тыс. руб.		Выработано продукции, тыс. шт.	
	Январь	февраль	январь	февраль
А	25	20	80	90
Б	10	8	150	200

Определите

1. Общий (агрегатный) индекс себестоимости единицы продукции.
 2. Общий (агрегатный) индекс физического объема производства продукции.
 3. Общий (агрегатный) индекс суммы затрат на производство продукции.
- Сделайте выводы и покажите взаимосвязь индексов.

ВАРИАНТ 8

Задача 1 (ряды динамики)

Ежегодный прирост продукции фирмы составлял (в процентах к предшествующему году).

Год	Темп прироста цепной, %
0	-
1	13
2	12
3	15
4	14
5	16

- 1) Определите среднегодовой темп роста и темп прироста продукции фирмы.
- 2) Постройте уравнение, моделирующее ежегодный прирост продукции фирмы в виде линейного тренда;

(Для ускорения расчетов допускается использование метода конечных разностей или метода средних).

Задача 2. (стат. величины)

Имеются следующие данные о работе торговых заведений за отчетный период:

Торговое заведение	Товарооборот, млн. руб.		Рентабельность, %	Средняя заработная плата одного работника, руб.
	Всего	На одного работника,		
1	21	7,0	20	1250
2	15	5,5	22	1300
3	24	7,6	24	1450

Определить:

1. Средний товарооборот на 1 торговое заведение.
 2. Среднюю численность работников, занятых в торговле в отчетном периоде.
 3. Среднюю заработную плату одного работника.
 4. Средний уровень рентабельности торговли.
- Сделайте выводы.

Задача 3.(выборка)

В порядке обследования 144 рабочих по уровню выработки на земляных работах установлено, что средняя выработка на одного рабочего была равна 4,95 м³, а средний квадрат отклонений или дисперсия (σ^2) равен 2,25.

Определите минимальный и максимальный показатель средней выработки одного рабочего (с вероятностью $P=0,954$).

Задача 4. (взаимосвязи)

Имеются данные о размере денежного дохода и удельном весе оплаты труда в общих доходах семей.

Среднедушевой денежный доход (руб. в мес.)	Доля оплаты труда в общих доходах семьи, %
79,8	64,2
152,1	66,1
199,3	69,0
240,8	70,6
282,4	72,4
301,8	74,3
385,3	76,0
457,8	77,1
977,4	78,4

1. Покажите зависимость доли дохода за счет оплаты труда от размера среднедушевого денежного дохода в форме уравнения линейной парной регрессии.

2. Дайте содержательную интерпретацию параметров регрессии.

Задача 5 (структура)

Имеются данные о смертности городского и сельского женского населения области по основным классам причин смерти (число умерших на 100 тыс. чел. населения)

	Город		Село	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
Число умерших от всех причин,	957,6	892,9	952,3	864,5
<u>в том числе</u> – болезней системы кровообращения	624,6	578,9	592,4	534,4
– несчастных случаев, отравлений и травм.	50,5	41,8	59,6	47,3

– новообразований	150,5	153,3	98,0	101,0
– болезней органов дыхания	47,1	36,7	107,4	89,6

1. Определите по каждому году отдельно по городскому и сельскому женскому населению:

- а) относительный уровень смертности вследствие заболеваемости,
- б) ведущие причины смертности,
- в) структуру смертности.

Сделайте выводы.

ВАРИАНТ 9

Задача 1. (ряды динамики)

Имеются следующие данные о запасах сахара в одной из торговых организаций области (т):

1.01	32
1.02	35
1.03	37
1.04	38
1.05	40
1.06	48
1.07	46
1.08	45
1.09	40
1.10	35
1.11	34
1.12	33
31.12	30

Определите:

1. Средние запасы сахара за каждый месяц года, квартал, полугодие и год.
2. Индексы сезонности на каждый месяц.
3. Уравнение сезонной волны методом гармонического анализа (первая гармоника).

4. Прогноз необходимого запаса сахара на каждый месяц первого полугодия следующего года, используя уравнение сезонной волны.

Задача 2. (выборка)

Для изучения безработицы была проведена 5% механическая выборка, которая дала следующие результаты:

Группы безработных по продолжительности отсутствия работы, мес.	Число безработных, чел
До 3	6
3 - 6	21
6 - 9	70
9 - 12	115
12 - 15	60
15 - 18	21
18 и более	7

Определите:

- 1) среднюю продолжительность отсутствия работы;
- 2) пределы, в которых можно ожидать среднее время отсутствия работы и долю безработных более 1 года (с вероятностью $P=0,954$);

Задача 3 (структура).

Изъятие денег из денежного обращения области по месяцам года характеризуется следующими данными (млрд. руб.):

Месяц	Базисный год	Отчетный год
Январь	14,3	365,9
Февраль	0	211,5
Март	15,8	307,7
Апрель	2,2	157,4
Май	5,0	243,0
Июнь	18,1	281,4
Июль	24,8	269,7

Август	91,0	423,6
Сентябрь	79,1	293,1
Октябрь	118,0	392,8
Ноябрь	123,8	350,7
Декабрь	242,8	377,6
Итого	734,9	3674,4

1. Для каждого года рассчитайте и сравните внутри годичную структуру изъятия денег из обращения.

2. Оцените глубину структурных изменений (индекс структурных изменений Гатева и индекс Салаи).

3. Сделайте выводы по результатам расчета.

Задача 4. (индексы)

Имеются данные о валовом сборе и урожайности сельскохозяйственных культур (в хозяйствах всех категорий):

	Базисный год		Отчетный год.	
	Валовой сбор, тыс. т	Урожайность, ц/га	Валовой сбор, тыс. т	Урожайность, ц/га
Зерновые культуры	2279,70	11,5	2116,90	11,6
Технические культуры	1,09	3,1	1,45	5,0
Картофель	675,20	122,0	729,50	122,0
Овощи и бахчевые	223,70	248,0	199,10	226,0

1. Проанализируйте в форме индексов изменение валового сбора сельскохозяйственных культур за счет изменения размера посевных площадей, за счет перераспределения площадей между сельскохозяйственными культурами, за счет изменения урожайности сельскохозяйственных культур.

Покажите взаимосвязь индексов и сделайте выводы

Задача 5 (структура)

Имеются данные о смертности городского и сельского мужского населения области по основным классам причин смерти (число умерших на 100 тыс. чел. населения)

	Город		Село	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
Число умерших от всех причин,	1690,8	1546,8	1709,3	1534,4
<u>в том числе</u>	909,4	846,0	863,6	784,9
– болезней системы кровообращения				
– несчастных случаев, отравлений и травм	186,3	140,5	235,1	178,5
– новообразований.	301,5	310,2	218,5	231,9
– болезней органов дыхания	128,7	101,8	224,1	183,3

1. Определите по каждому году отдельно по городскому и сельскому мужскому населению:

- а) относительный уровень смертности вследствие заболеваемости,
- б) ведущие причины смертности,
- в) структуру смертности.

Сделайте выводы.

ВАРИАНТ 10

Задача 1 (статистические величины)

Среднегодовая численность населения области в отчетном году составляла 2540,7 тыс. чел. Из них занято в экономике 926,2 тыс. чел. (в предыдущем году было занято 957,1 тыс. чел. при общей численности населения 2518,1 тыс. чел.), безработные составили 25,4 тыс. чел. Среди

безработных лица с высшим образованием 3,0 тыс. чел., молодежь в возрасте от 16 до 29 лет - 78 тыс. чел., женщины 18,4тыс.чел.

1. Представьте исходные данные в форме статистической таблицы.
2. Определите относительные величины динамики:
 - а) для всего населения области;
 - б) для населения, занятого в экономике;
 - в) сделайте выводы, сравнивая показатели динамики.
3. Определите относительные величины интенсивности для занятого населения области для каждого года. Сделайте выводы.
4. Определите относительные величины координации для занятого населения области для каждого года. Сделайте выводы.

Задача 2. (выборка)

Для оценки уровня жизни населения региона проведен 5% опрос. В результате установлено:

Группы населения по уровню среднедушевого дохода (в мини-мальных размерах оплаты труда)	Численность, чел.
До 2	150
2 - 4	650
4 - 6	850
6 - 8	340
8 -10	80
10 - 12	70
12 и более	60

Определите

- 1) общий среднедушевой доход населения (в размерах минимальной оплаты труда);
- 2) долю населения со среднедушевым доходом в 12 и более минимальных оплат труда;

3) с вероятностью 0,954 пределы, в которых можно ожидать величину общего среднедушевого дохода, а также долю наиболее обеспеченного населения (12 и более минимальных оплат труда);

Сделайте выводы.

Задача 3. (ряды динамики)

Имеются данные об интенсивности заболеваемости с временной утратой трудоспособности на заводе (дней на 100 работающих)

Месяц	Заболеваемость
Январь	104,90
Февраль	99,24
Март	106,45
Апрель	86,73
Май	81,79
Июнь	78,51
Июль	78,33
Август	74,54
Сентябрь	91,33
Октябрь	109,13
Ноябрь	100,56
Декабрь	115,4

Для оценки уровня сезонности

1. Определите индексы сезонности заболеваемости на 100 чел. работающих;
2. Выделите важнейшие колебательные процессы методом гармонического анализа;
3. Используя полученные результаты, составьте прогноз интенсивности заболеваемости по месяцам следующего года.

Задача 4. (структура)

Имеются данные о производстве продукции сельского хозяйства в области (млн. руб., в сопоставимых ценах).

Категории хозяйств	Растениеводство		Животноводство	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
1.Сельскохозяйственные предприятия	525,2	428,2	1089,7	637,8
2.Личные подсобные хозяйства	230,1	233,1	428,2	451,4
3.Фермерские (крестьянские) хозяйства	1,5	11,1	12,6	6,4
ИТОГО хозяйства всех категорий	756,8	677,4	1530,5	1095,6

1. Определите структуру производства по категориям хозяйств отдельно по каждой отрасли и каждому году.

2. Рассчитайте отраслевые характеристики интенсивности структурных изменений (индекс структурных изменений Салаи и индекс Гатева) для каждой отрасли сельскохозяйственного производства.

Сделайте выводы.

Задача 5 (индексы)

Имеются данные о ценах и количестве проданных товаров

Вид товара	Единица измерен.	Цена за единицу, руб.		Реализовано, тыс. ед.	
		Предыдущий период	Отчетный период	Предыдущий период	Отчетный период
Мясо	Кг	16000	20000	600	500
Молоко	Л	2000	2500	800	900

Определите

1. Общий (агрегатный) индекс цен.
2. Общий (агрегатный) индекс физического объема товарооборота.
3. Общий (агрегатный) индекс стоимостного объема товарооборота.

Сделайте выводы и покажите взаимосвязь индексов.

3.2. Содержание заданий Контрольной работы № 2 по разделу курса «Социально-экономическая статистика»

ВАРИАНТ 1

Задача 1

Имеются следующие условные данные в целом по экономике (млн.руб.)

Расходы на конечное потребление домашних хозяйств	12500
Расходы на конечное потребление государственных учреждений	7200
Чистое накопление основного капитала	6400
Расходы на конечное потребление некоммерческих (общественных) организаций, обслуживающих домашние хозяйства	5100
Потребление основного капитала	1300
Изменение запасов материальных оборотных средств	-260
Экспорт товаров и услуг	1200
Импорт товаров и услуг	2200
Выпуск продуктов и услуг	42050
Налоги на продукты и услуги	1090
Субсидии на продукты	440
Промежуточное потребление продуктов и услуг	14250

Определите:

- 1) валовой внутренний продукт производственным методом и методом конечного использования;
- 2) валовой национальный располагаемый доход;
- 3) первичные доходы, полученные резидентом данной страны от «остального мира».

Задача 2

Имеются следующие данные по строительным организациям региона за два года:

Показатель	Базисный год	Отчетный год
Объем выполненных строительно-монтажных работ в сопоставимых ценах, млн. руб.	17500	20700
Среднегодовая стоимость производственных фондов (млн. руб.)	9700	11300
Среднегодовая численность работающих, тыс. чел.	16,2	18,3

Определите:

- Показатели фондоотдачи, фондоемкости и фондовооруженности труда;
- Прирост объема выполненных строительно-монтажных работ, всего и в том числе:
 - за счет увеличения стоимости основных фондов;
 - за счет лучшего их использования;
- Долю интенсивного фактора в общем приросте объема работ.

Тестовые задания

- Макроэкономическая статистика призвана обеспечить комплексную характеристику состояния и развития:
 - экономики страны;
 - экономики предприятия;
 - экономики отрасли.
- Валовая добавленная стоимость – это разность между:
 - валовым выпуском и промежуточным потреблением;
 - валовым выпуском и валовым внутренним продуктом;
 - валовым выпуском и потреблением основного капитала.

3. Национальное богатство - это:
 - а) моментный показатель;
 - б) интервальный показатель.
4. Относительные показатели рождаемости, смертности, естественного прироста определяются как:
 - а) относительные величины структуры;
 - б) относительные величины координации;
 - в) относительные величины интенсивности;
 - г) относительные величины сравнения.
5. Обеспеченность населения необходимыми материальными благами и услугами, достигнутый уровень их потребления и степень удовлетворения разумных (рациональных) потребностей
 - а) уровень потребления;
 - б) уровень расходов;
 - в) уровень жизни.
6. Обследование деловой активности основано:
 - а) на экспертных оценках;
 - б) на использовании документов;
 - в) на сплошном наблюдении.
7. Выпуск товаров и услуг - это:
 - а) стоимость всех готовых изделий и полуфабрикатов, изготовленных в отчетном периоде;
 - б) объем продукции произведенной для реализации на сторону;
 - в) объем продукции отгруженной (переданной) в отчетном периоде потребителям;
 - г) объем продукции, на которую предъявлены покупателем расчетные документы.
8. Эффективность использования основных производственных средств изучается с помощью следующих показателей:
 - а) фондоемкости;

- б) производительности труда;
- в) фондовооруженности труда;
- г) материалоемкости.

9. Точка безубыточности позволяет определить:

- а) критический объем производства;
- б) уровень платежеспособности;
- в) коэффициент чувствительности β .

10. Предприятие классифицируется по размерам:

- а) крупные и малые;
- б) средние и малые;
- в) крупные, средние и малые.

ВАРИАНТ 2

Задача 1

Имеются следующие данные о составе национального богатства за два периода (млрд. руб.):

	Базисный период	Отчетный период
Основные фонды	220	230
Материальные оборотные средства	90	110
Ценность	750	810
Затраты на геологоразведку	50	40
Средства программного обеспечения	20	45
Оригиналы художественных и литературных произведений	1230	1250
Земля	1700	1900
Полезные ископаемые	2700	2600
Лицензии, патенты и т.д.	20	140
Монетарное золото	1970	2600
Специальное право заимствования	800	600
Денежная наличность	550	800
Депозиты	1000	900
Акции	750	800
Займы	450	300

На основе приведенных условных данных определите общий объем активов национального богатства, объем и структуру нефинансовых и финансовых активов в базисном и отчетном периодах.

Определите структуру нефинансовых активов и рассчитайте:

- 1) произведенные активы и непроизведенные активы;
- 2) материальные активы и нематериальные активы;
- 3) материальные непроизводственные активы.

Оцените структурные изменения в составе национального богатства на основе показателей среднего линейного отклонения и коэффициента Рябцева. Сделайте выводы.

Задача 2

Списочная численность работников предприятия на начало года составляла 250 чел. В течение года принято на работу 20 чел., уволено 28 чел. (в том числе в связи с уходом на пенсию 5 чел., поступлением в учебные заведения 2 чел., по собственному желанию – 19 чел., за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины - 2 чел.). Средняя списочная численность за год составила 245 чел.

Постройте баланс движения рабочей силы и определите абсолютные и относительные показатели по приему, по выбытию, восполнения работников и постоянства кадров.

Сделайте выводы.

Тестовые задания

1. Классификатор – это:
 - а) знак;
 - б) систематизированный перечень объектов;
 - в) система показателей.
2. Налоги на производство включают:

- а) налоги на доходы предприятий;
 - б) налоги на продукты;
 - в) налоги на наследство.
3. Для оценки физического объема национального богатства используют:
- а) текущие цены;
 - б) сопоставимые (постоянные).
4. Неработающие студенты высших учебных заведений относятся к категории:
- а) экономически активное население;
 - б) экономически неактивное население;
 - в) занятое население;
 - г) безработные.
5. Уровень жизни населения, позволяющий потреблять материальные блага и услуги на уровне сохранения работоспособности как границы воспроизводства рабочей силы:
- а) достаток;
 - б) нормальный уровень;
 - в) бедность.
6. В схеме Межотраслевого баланса выделяют:
- а) 4 квадранта;
 - б) 3 квадранта;
 - в) 2 квадранта.
7. Выпуск товаров и услуг включает:
- а) стоимость готовых изделий и продуктов, выработанных за отчетный период для реализации на сторону;
 - б) объем готовых изделий и полуфабрикатов, который используется на собственные промышленно-производственные нужды;
 - в) изделия, предназначенные зачислению в состав основных средств.

8. Динамика фондоотдачи основных производственных средств зависит от двух факторов, от использования активной части основных средств и:

- а) фондоемкости;
- б) структуры основных производственных средств;
- в) структуры активной части основных средств.

9. Конечный результат деятельности предприятия – это:

- а) текущие затраты и производственные ресурсы;
- б) объем выпущенных товаров и оказанных услуг.

10. Риски, которые всегда несут в себе потери, называются:

- а) чистыми;
- б) спекулятивными.

ВАРИАНТ 3

Задача 1

Численность населения Новосибирской области составила на начало 2008г. 2635,6 тыс. чел. За 2008г. в области родилось 33,1 тыс. чел., умерло 38,3 тыс. чел., заключено браков 25,2 тыс., зарегистрировано разводов-15,8 тыс. На постоянное место жительства в области прибыло 25,1 тыс. чел. выбыло-15,7 тыс. чел.

Определите:

- 1) численность население области на начало 2009г.;
- 2) абсолютный прирост (убыль) населения за 2008г., в том числе за счет естественного движения и миграции населения; укажите сложившийся в Новосибирской области в 2008 г. тип динамики численности населения;
- 3) среднегодовую численность населения;
- 4) общие коэффициенты рождаемости и смертности, дайте их оценку;
- 5) коэффициент естественного прироста (естественной убыли) населения;
- 6) коэффициенты жизненности и оборота населения;
- 7) общие коэффициенты миграции (прибытия, убытия, миграции);

8) валовой оборот миграции в абсолютном выражении и на 1000 человек населения;

9) коэффициенты брачности, разводимости и устойчивости браков.

На основе проведенного анализа сформируйте выводы о демографической ситуации в Новосибирской области в 2008 г.

Задача 2

Имеются следующие данные о движении основных производственных фондов (ОПФ) в базисном и отчетном годах (тыс. руб.).

	Базисный год	Отчетный год
Полная учетная стоимость основных производственных фондов на начало года	7000	7750
Учетный износ ОПФ на начало года	3150	3487
Введено в действие новых ОПФ	1950	2180
Выбыло ОПФ по полной учетной стоимости	1200	1340
Балансовая остаточная стоимость выбывших ОПФ	570	600
Норма амортизации	9%	9%
Выпуск товаров	36500	38000

Постройте балансы основных производственных фондов, по полной учетной и остаточной балансовой стоимости.

Определите:

- 1) коэффициенты годности ОПФ на начало и конец каждого года;
- 2) коэффициенты ввода и выбытия ОПФ;
- 3) фондоотдачу ОПФ;
- 4) фондоемкость выпуска товаров.

Сделайте выводы.

Тестовые задания

1. Виды экономической деятельности в РФ изучаются с помощью:
 - а) ТН ВЭД;
 - б) ОКВЭД;
 - в) ОКАТО;
 - г) ОКОГУ;
 - д) ОКФС.

2. Часть располагаемых доходов страны, неизрасходованной на конечное потребление
 - а) валовое национальное сбережение
 - б) валовой национальный доход
 - в) валовая национальная прибыль.

3. Из перечисленных экономических активов выделите произведенные нематериальные активы:
 - а) основные фонды;
 - б) ценности;
 - в) земля;
 - г) патенты, лицензии;
 - д) средства программного обеспечения.

4. Выделите составляющие активной части основных фондов (средств):
 - а) здания;
 - б) сооружения;
 - в) машины и оборудование.

5. По статусу в занятости руководителя семейного фермерского хозяйства можно отнести к группе:
 - а) наемных работников;
 - б) работодателей;
 - в) работающих на индивидуальной основе;
 - г) неоплачиваемых работников семейного предприятия;

д) лиц, самостоятельно обеспечивающих себя работой.

6. Уровень жизни населения, позволяющий иметь минимально допустимый по биологическим критериям набор благ и услуг, потребление которых лишь позволяет поддерживать жизнеспособность человека:

- а) достаток;
- б) нищета;
- в) бедность.

7. В каком квадранте Межотраслевого баланса отражается Промежуточное потребление:

- а) в I квадранте;
- б) во II квадранте;
- в) в III квадранте.

8. Объем продукции по коммерческой деятельности включает:

- а) сумму вознаграждений по договорам поручения, комиссионных и агентских вознаграждений;
- б) сумму, поступающую по оплате возмездных услуг по оценке имущества;
- в) деятельность в области рекламы, аудита, маркетинговых исследований;
- г) посредническую деятельность при купле-продаже товаров, ценных бумаг, валюты.

9. Какие элементы относятся к запасам материальных оборотных средств:

- а) производственные здания;
- б) готовая продукция на складе;
- в) предметы антиквариата.

10. Диверсифицированный риск называют:

- а) систематическим;
- б) несистематическим.

ВАРИАНТ 4

Задача 1

По имеющим данным проведите сравнительный анализ экономической активности населения регионов:

Показатель	Регион А	Регион Б
Численность населения региона, тыс. чел.	1780	2640
Доля населения в трудоспособном возрасте, %	62,4	63,3
Доля населения старше трудоспособного возраста, %	19,8	21,3
Численность неработающих инвалидов 1 и 2 групп в трудоспособном возрасте, тыс. чел.	2,4	4,5
Численность лиц, ушедших на пенсию на льготных условиях	3,8	5,0
Занято в экономике региона, тыс. чел.	970	1269
Численность работающих подростков, тыс. чел.	0,5	0,8
Численность лиц, работающих в пенсионном возрасте, тыс. чел.	110	137
Численность лиц, трудоспособного возраста, обучающихся с отрывом от производства, тыс.чел.	148	157

Определить по каждому из регионов:

1) численность населения трудоспособного возраста, численность трудовых ресурсов;

2) коэффициенты демографической нагрузки, занятости и трудоспособности указанных выше категорий населения.

Сделать выводы.

Задача 2

Имеются следующие данные по 2-м предприятиям:

Показатели	Предприятие №1		Предприятие №2	
	По штату	Фактически	По штату	Фактически
Численность работников – всего	325	320	280	260
В том числе:				
Специалистов с высшим образованием	30	25	28	26
Специалистов со средним профессиональным образованием	66	62	56	52

Определите по каждому предприятию:

- 1) удельный вес специалистов с высшим и средним профессиональным образованием;
- 2) соотношение специалистов с разным уровнем образования;
- 3) коэффициенты обеспеченности кадрами всего и в том числе специалистами высшей и средней квалификации;
- 4) дополнительную потребность в специалистах;
- 5) коэффициенты укомплектованности кадрами специалистов.

Результаты расчетов оформите в таблице и сделайте выводы.

Тестовые задания

1. Для макроэкономических расчетов страны с рыночной экономикой используют:

- а) Платежный баланс;
- б) Баланс народного хозяйства;
- в) Система национальных счетов.

2. Сумма первичных доходов, полученных резидентами страны называется:

- а) валовой национальный располагаемый продукт;
- б) валовой национальный располагаемый доход;
- в) валовой внутренний продукт.

3. Совокупность произведенных активов, которые многократно участвует в процессе производства и срок службы которых превышает один год, - это:

- а) запасы материальных оборотных средств;
- б) основные фонды (средства);
- в) ценности.

4. Из перечисленных экономических активов выделите нематериальные непроектируемые активы:

- а) патенты;
- б) земля;
- в) богатства недр.

5. В регионе с общей численностью населения 320,0 тыс. человек из общей численности экономически активного населения занято - 256,0 тыс.чел., а безработных – 24,0 тыс. человек. Уровень безработицы составляет:

- а) 0,075;
- б) 0,085;
- в) 0,093.

6. Относительная «нехватка» дохода у населения имеющего доходы ниже прожиточного минимума это показатель:

- а) уровня бедности;
- б) глубины бедности;
- в) остроты бедности.

7. Торговый баланс может быть отрицательным:

- а) да;
- б) нет.

8. Для изучения динамики объема произведенной продукции исчисляют индексы:

- а) стоимости всей произведенной продукции в действующих ценах;
- б) стоимости всей произведенной продукции в сопоставимых (базисных) ценах (индекс физического объема);
- в) цен.

9. Эффективность использования запасов материальных оборотных средств характеризуют следующими показателями:

- а) фондоемкость;
- б) коэффициент оборачиваемости;
- в) материалоемкость;
- г) продолжительность одного оборота;
- д) коэффициент закрепления.

10. Исследование риска начинают с

- а) качественного анализа;
- б) количественного анализа.

ВАРИАНТ 5

Задача 1

Имеются следующие данные о денежных доходах и расходах населения одного из регионов Российской Федерации за 2005-2010 гг.

	2005	2010
Всего доходов	17815	48600
Всего расходов	17580	47560
Из них		
Покупка товаров и оплата услуг	11600	38800
Обязательные платежи и добровольные взносы	780	3200
Расходы населения на приобретение иностранной валюты	5600	8200

Оцените коэффициенты эластичности общих расходов населения региона и расходов на:

- а) покупку товаров и оплату услуг;
- б) оплату обязательных платежей и добровольных взносов;
- в) на приобретение иностранной валюты.

Сделайте выводы.

Задача 2

По приведенным ниже данным определите:

1. Показатели оборачиваемости оборотных средств: коэффициент оборачиваемости, коэффициент закрепления, продолжительности одного оборота;

2. Сумму оборотных средств, высвободившихся (дополнительно вовлеченных) вследствие ускорения (замедления) их оборачиваемости.

Дайте оценку работы предприятия по ускорению оборачиваемости оборотных средств.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
Реализация продукции в сопоставимых ценах, тыс. руб.	375000	378000
Среднегодовой остаток оборотных средств	18750	19895

Тестовые задания

1. Расширенная концепция производства предполагает:
 - а) деятельность только в сфере материального производства;
 - б) деятельность только в непроизводственной сфере;
 - в) любую экономическую деятельность, приносящую доход;
 - г) теневую экономику.
2. Балансирующей статьей счета «Производство» является:
 - а) валовая прибыль экономики;
 - б) валовой внутренний продукт;
 - в) валовое сбережение экономики;
 - г) валовой национальный доход.
3. Из перечисленных экономических активов выделите произведенные материальные активы:
 - а) расходы на разведку полезных ископаемых;
 - б) здания;
 - в) земля;
 - г) патенты, лицензии;
 - д) средства программного обеспечения.
4. Изменения в населении, обусловленные его передвижением по территории и сменой постоянного места жительства
 - а) социальное изменение;

- б) миграционное движение;
- в) естественное движение.

5. Выделение расходов на образование, культуру, искусство и пр. отражается в классификации расходов государственного бюджета:

- а) по экономическим элементам;
- б) по ведомственной принадлежности;
- в) по функциональному назначению.

6. Основным обобщающим показателем для межстрановых и межрегиональных сопоставлений уровня жизни населения является:

- а) среднедушевой доход;
- б) индекс человеческого развития;
- в) коэффициент Лоренца.

7. В одной из стран мира экспорт составил USA\$ 100 млрд., импорт – 50, ВВП – 100. Чему равен коэффициент покрытия:

- а) 50%;
- б) 200%;
- в) 100%.

8. Стоимость продукции увеличилась на 15%, а цены – в 1,25 раза, как изменился физический объем продукции (в%):

- а) увеличился на 13,75%;
- б) увеличился на 12%;
- в) увеличился на 0,6 %;
- г) уменьшился на 8,0%.

9. Какие элементы относятся к запасам материальных оборотных средств:

- а) производственные здания;
- б) сырье и материалы;
- в) предметы антиквариата.

10. Соотношение величины потерь и величины выигрыша характеризует:

- а) коэффициент ликвидации;

- б) точка безубыточности;
- в) теоретический коэффициент риска;
- г) эмпирический коэффициент риска.

ВАРИАНТ 6

Задача 1

Имеют следующие данные об уровне младенческой смертности в Новосибирской области, на 1000 родившихся живыми, ‰.

Год	В среднем приходится умерших детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми, ‰		
	все население	городское население	сельское население
2005	10,8	10,1	12,9
2006	9,6	8,8	11,6
2007	8,6	7,8	10,7
2008	7,8	6,9	5,8
2009	8,5	7,6	11,1

Источник: Уровень жизни населения Новосибирской области. 2010: Стат. сб. ФСГС по Новосибирской области. – Н-ск.; 2010 –с.62

1. Рассчитайте показатели динамики уровня младенческой смертности по всему населению и в том числе по городскому и сельскому.
 2. Постройте уравнения тренда показателей уровня младенческой смертности.
 3. Выполните прогноз уровня младенческой смертности на 2011 и 2012гг. по городскому, сельскому и всему населению области.
 4. Показатели динамики младенческой смертности изобразите графически
- Сделайте выводы.

Задача 2

По коммерческой организации за два периода имеются следующие данные:

	Базисный период		Отчетный период	
	Фонд заработной платы, тыс. руб.	Средне-списочная численность раб.	Фонд заработной платы, тыс. руб.	Средне-списочная численность раб.
Основной вид деятельности	4535,9	271	6092,5	280
Неосновные виды деятельности	358,6	38	495,4	35

Определите:

- 1) заработную плату по отдельным видам деятельности и в целом по организации за каждый период;
- 2) индекс средней заработной платы (переменного состава);
- 3) индекс заработной платы (фиксированного состава);
- 4) индекс структурных сдвигов.
- 5) абсолютное изменение фонда заработной платы всего и в том числе за счет изменения:
 - а) численности работников;
 - б) заработной платы по отдельным видам деятельности;
 - в) структуры деятельности коммерческой организации.

Объясните экономический смысл исчисленных индексов и покажите взаимосвязь между ними. Сделайте выводы

Тестовые задания

1. Экономическая территория не включает в свой состав:
 - а) воздушное пространство;
 - б) территориальные анклавов международных организаций;

в) территориальные воды.

2. Валовой внутренний продукт – это:

а) стоимость товаров и услуг, произведенных резидентами и нерезидентами за отчетный период;

б) стоимость конечных товаров и услуг, произведенных резидентами и нерезидентами за отчетный период;

в) стоимость конечных товаров и услуг, произведенных резидентами за отчетный период.

3. Из перечисленных экономических активов выделите произведенные нематериальные активы:

а) основные фонды;

б) ценности;

в) земля;

г) патенты, лицензии;

д) средства программного обеспечения.

4. Выпуск государственных краткосрочных обязательств относится к:

а) внешним источникам финансирования государственного бюджета;

б) внутренним источникам финансирования государственного бюджета.

5. Регулярный (не реже 1 раза в 10 лет) источник данных о численности, составе, структуре и других параметров населения, проводимый по единой программе это:

а) перепись населения;

б) отчетность;

в) регистры.

6. Номинальные доходы населения в базисном периоде составили 6000, а в отчетном – 6120, численность населения в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилась на 0,5%. Среднедушевые доходы населения:

а) увеличились на 1,5%; б) сократились на 1,5%;

в) сократились на 0,8%.

7. Территориально-обособленное подразделение это:

а) часть местной единицы, осуществляющая определенный вид деятельности;

б) часть предприятия, расположенная на одном месте с пространственной точки зрения, выполняющая экономическую деятельность на этом месте или с этого места;

в) наименьшая комбинация правовых единиц, которая представляет собой организационную единицу.

8. В списочную численность персонала включаются:

а) работники, занимающие штатные должности;

б) совместители;

в) работники, работавшие по договорам гражданско-правового характера.

9. Для изучения динамики объема произведенной продукции исчисляют индексы:

а) стоимости всей произведенной продукции в действующих ценах;

б) стоимости всей произведенной продукции в сопоставимых (базисных) ценах (индекс физического объема);

в) цен.

10. По длительности во времени риски бывают:

а) статические и динамические;

б) кратковременные и постоянные;

в) систематические и несистематические.

ВАРИАНТ 7

Задача 1

Имеются следующие данные по Новосибирской области:

	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Численность населения на конец года – всего, тыс. чел.	2715	2662	2650	2641	2636	2640
Численность занятых в экономике	1195	1264	1264	1280	1325	1265
Численность безработных	185	107	101	98	104	141
Из них численность официально зарегистрированных в органах службы занятости	11,7	22,6	25,8	21,4	25,0	30,6

Источник: Труд и занятость населения Новосибирской области 2000-2004гг. 2003-2007гг.: Стат.сб. ФСГС по Новосибирской области.: Н-ск, 2008.

Определите:

- 1) численность экономически активного населения;
 - 2) долю экономически активного населения в общей численности населения области;
 - 3) уровень занятости населения области;
 - 4) уровень общей и официально зарегистрированного безработицы;
 - 5) среднегодовые показатели динамики всего населения, численности экономически активного, занятого и безработного населения области.
 - б) используя среднегодовые показатели динамики, определите ожидаемые размеры указанных показателей в 2012 году.
- Сделайте выводы.

Задача 2

По торговой фирме имеются следующие данные:

Показатель	Сумму, тыс. руб.		Изменение цен, %
	Базисный период	Отчетный период	
Оборот розничной торговли	15340	18410	+7,5
Издержки обращения	3375	4200	+10

Определите:

1. Оборот розничной торговли и издержки обращения в сопоставимых ценах;
 2. Относительный уровень издержек обращения за каждый период в действующих и сопоставимых ценах;
 3. Абсолютное изменение суммы издержек всего и в том числе за счет изменения:
 - а) физического объема оборота розничной торговли;
 - б) уровня издержек обращения;
 - в) цен.
- Сделайте выводы.

Тестовые задания

1. Сколько секторов используется в СНС для анализа внутренней экономики:
 - а) 5;
 - б) 6;
 - в) 1.
2. Валовая добавленная стоимость – это разность между:
 - а) валовым выпуском и промежуточным потреблением;
 - б) валовым выпуском и валовым внутренним продуктом;
 - в) валовым выпуском и потреблением основного капитала.
3. Из перечисленных экономических активов выделите нематериальные произведенные активы:
 - а) авторские права;
 - б) земля;
 - в) богатства недр.
4. Объем продаж на фондовом рынке характеризует:
 - а) ликвидность финансового рынка;
 - б) качество финансового рынка;

б) оцененность финансового рынка.

5. Число жителей, измеренное на 1 кв.км называется:

а) плотность населения;

б) количество населения;

в) количественная составляющая населения.

6. Располагаемые доходы населения в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличились на 5%, численность населения - на 0,2%, а цены на товары и услуги увеличились на 3,5%. Реальные доходы населения:

а) увеличились на 0,3%;

б) сократились на 1,7%;

в) сократились на 1,9%.

7. Предприятие классифицируется по размерам:

а) крупные и малые;

б) средние и малые;

в) крупные, средние и малые.

8. Продукция предприятия имеет форму:

а) продукта (товара);

б) незавершенного производства;

в) полуфабриката;

г) запасов материалов на складе.

9. Выделите элементы, входящие в состав основных производственных средств промышленного предприятия:

а) здания и сооружения производственного назначения;

б) топливо;

в) запасы материальных оборотных средств.

10. Риски, которые всегда несут в себе потери, называются:

а) чистыми;

б) спекулятивными.

ВАРИАНТ 8

Задача 1

Имеются следующие данные о распределении населения региона по 10% группам населения по уровню среднедушевого дохода:

	Базисный год	Отчетный год
Денежные доходы – всего	100,0	100,0
В том числе по 10-ти процентным группам населения		
Первая (с наименьшими доходами)	2,3	2,1
Вторая	3,7	3,3
Третья	5,2	4,2
Четвертая	6,4	5,8
Пятая	7,6	7,2
Шестая	10,0	8,9
Седьмая	12,2	8,9
Восьмая	14,3	12,5
Девятая	16,7	21,4
Десятая (с наибольшими доходами)	21,6	25,7

Определите коэффициенты концентрации доходов Лоренца, Джинни и Герфинделя. Постройте график Лоренца.

Сделайте выводы.

Задача 2

Имеются по организациям следующие данные:

Вид продукции	Количество произведенной продукции, тыс.ед.		Себестоимость единицы продукции, тыс.руб.		Оптовая цена за единицу продукции, тыс.руб.	
	по плану	Фактически	по плану	Фактически	по плану	Фактически
А	50	54	200	210	220	235
Б	80	84	400	406	436	450

Определите:

1. Прибыль по каждому виду продукции и ее общую величину;
2. Общие индексы: а) физического объема; б) себестоимости;

в) оптовой цены.

Представьте результаты изменения прибыли в виде взаимосвязанной системы индексов.

Рассчитайте влияние изменения себестоимости и оптовой цены на изменение суммы прибыли.

Сделайте выводы.

Тестовые задания

1. Для макроэкономических расчетов страны с рыночной экономикой используют:

- а) Платежный баланс;
- б) Баланс народного хозяйства;
- в) Система национальных счетов.

2. Сколько основных счетов разрабатывается для экономики в целом:

- а) 7;
- б) 6;
- в) 9.

3. Из перечисленных экономических элементов выделите финансовые активы:

- а) природные активы;
- б) антикварные и ювелирные изделия;
- в) акции и прочие виды акционерного капитала.

4. Отношение оборота по выдаче ссуд к средним остаткам кредиторской задолженности это показатель:

- а) оборачиваемости кредитов;
- б) кредитоотдачи;
- в) продолжительности оборачиваемости ссуд.

5. Возобновление поколения людей (сменяемость поколений) в результате рождения и смертей называется:

- а) восстановление населения;
- б) воспроизводство населения;
- в) возобновление населения.

6. Номинальные доходы населения в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличились на 14%, а доля налогов и платежей увеличилась с 8% до 10%. Располагаемые доходы:

- а) сократились на 0,5%;
- б) сократились на 2,8%;
- в) увеличились на 11,5%.

7. В схеме Межотраслевого баланса выделяют:

- а) 4 квадранта;
- б) 3 квадранта;
- в) 2 квадранта.

8. Продукция предприятия – это:

- а) результат его финансовой деятельности;
- б) результат его производственной деятельности;
- в) запасы материальных ресурсов (сырья, материалов, топлива и т.д.);

г) средства производства на предприятии.

9. Первоначальная стоимость основных производственных фондов - это стоимость объекта:

- а) в момент их приобретения (создания);
- б) в момент переоценки основных средств.

10. Диверсифицированный риск называют:

- а) систематическим;
- б) несистематическим.

ВАРИАНТ 9

Задача 1

По региону имеются следующие данные (человек):

Состояло на учете безработных на начало года	17672
Поставлено на учет в течение года	49030
Снято с учета за год – всего	43156
в том числе:	
-нашли работу (доходные занятия)	29314
-направлено на профессиональное обучение	4803
-оформлено на досрочную пенсию	1110
-прочие причины	7929
На конец года	
Заявленная предприятиями и организациями потребность в работниках (число вакантных мест)	12123
Среднесписочная численность занятых в экономике	653864

Определите:

- 1) численность безработных на конец года;
- 2) уровень безработицы в регионе;
- 3) структуры снятых с учета;
- 4) коэффициент напряженности на рынке труда;
- 5) уровень вакансий.

Сделайте выводы.

Задача 2

По организации имеются следующие данные:

Вид продукции	Выпуск продукции, тыс. единиц		Себестоимость продукции, тыс.руб.		Цена за единицу продукции, тыс.руб.	
	базисный период	текущий период	базисный период	текущий период	базисный период	текущий период
АК-4	6,1	6,9	5,1	4,9	5,8	5,1
СН-6	3,6	3,4	38,5	37,9	39,5	38,0
СМ-9	1,4	1,8	18,5	17,4	20,6	19,2

Рассчитайте:

1. Индивидуальные и общие показатели затрат на рубль выпущенной продукции;

2. Изменение затрат на рубль продукции в текущем периоде по сравнению с базисным – всего и в том числе вследствие изменения:

- а) себестоимости единицы продукции;
- б) объема выпущенной продукции;
- в) цен на выпущенную продукцию.

Сделайте выводы.

Тестовые задания

1. Расширенная концепция производства предполагает:

- а) деятельность только в сфере материального производства;
- б) деятельность только в непроизводственной сфере;
- в) любую экономическую деятельность, приносящую доход;
- г) теневую экономику.

2. Балансирующей статьей счета «Производство» является:

- а) Валовая прибыль экономики;
- б) Валовой внутренний продукт;
- в) Валовое сбережение экономики;
- г) Валовой национальный доход.

3. Какие элементы относятся к запасам материальных оборотных средств:

- а) сырье и материалы;
- б) драгоценные металлы и камни;
- в) предметы антиквариата.

4. Показатель монетизации экономики определяется как:

- а) отношение денежной массы к валовому внутреннему продукту;
- б) отношение валового внутреннего продукта к денежной базе;
- в) отношение денежной массы к денежной базе.

5. Таблица, представляющая упорядоченный ряд дожития совокупности сверстников до определенного возраста

- а) возрастная таблица
- б) таблица дожития
- в) таблица сменяемости населения.

6. Относительное увеличение потребления товаров и услуг при повышении дохода на 1% оценивают по показателю

- а) коэффициент эластичности
- б) коэффициент фондов
- в) коэффициент контингенции.

7. В каком квадранте Межотраслевого баланса отражается Промежуточное потребление:

- а) в I квадранте;
- б) во II квадранте;
- в) в III квадранте.

8. Продукция предприятия имеет форму:

- а) продукта (товара);
- б) незавершенного производства;
- в) полуфабриката;
- г) запасов материалов на складе.

9. Выделите составляющие активной части основных средств промышленного предприятия:

- а) производственные здания;
- б) машины и оборудование;
- в) сырье.

10. Исследование риска начинают с:

- а) качественного анализа;
- б) количественного анализа.

ВАРИАНТ 10

Задача 1.

По региону имеются данные о численности населения и основных показателях уровня жизни:

Показатель	Базисный год	Отчетный год
Численность населения, тыс. чел.	1730,4	1722,0
Величина прожиточного минимума (в среднем на душу населения), руб. в месяц	4750	5870
Индекс потребительских цен и тарифов на платные услуги населению, в % к предыдущему году	112,5	111,9
Денежные доходы , млн. руб. - всего	10681,9	13021,0
в том числе:		
-оплата труда	6827,5	8231,5
Денежные расходы , млн. руб. -всего	10681,9	13021,0
в том числе:		
-покупка товаров и услуг	7378,0	9121,3
-обязательные платежи и взносы	885,0	1262,1
-приобретение недвижимости	216,1	186,2
-прочие расходы	2202,8	2451,4

Определите:

1. Размер среднедушевого располагаемого денежного дохода в месяц и его соотношение с величиной прожиточного минимума;
2. Индексы номинальных и реальных располагаемых среднедушевых денежных доходов населения региона;
3. Индексы номинальной и реальной среднемесячной заработной платы в регионе;
4. Структуру денежных доходов;
5. Индекс среднедушевого размера денежных расходов.

Сделайте выводы.

Задача 2

Предприятие работает с 25 сентября. Численность работников списочного состава была следующей: 25 сентября (вторник) - 180 чел., 26 сентября (среда) -

185 чел., 27 сентября (четверг) - 200 чел., 28 сентября (пятница) - 210 чел. Последние два дня месяца приходились на выходные дни.

Кроме того, известно, что число совместителей с 25 по 27 - 5 чел.; с 28 по 30 - 7 чел., а число работающих по договорам гражданско-правового характера с 25 по 27 сентября - 10 чел.; и с 28 по 30 - 12 чел. Среднесписочная численность за октябрь - 180 чел., за ноябрь - 175 чел. В декабре число явок на работу составило 3960 человеко-дней, число неявок по всем причинам 1800 человек-дней.

Определите среднесписочную численность работников за год.

Тестовые задания

1. Экономическая территория не включает в свой состав:
 - а) воздушное пространство;
 - б) территориальные анклавов международных организаций;
 - в) территориальные воды.
2. Валовой внутренний продукт – это:
 - а) стоимость товаров и услуг, произведенных резидентами и нерезидентами за отчетный период;
 - б) стоимость конечных товаров и услуг, произведенных резидентами и нерезидентами за отчетный период;
 - в) стоимость конечных товаров и услуг, произведенных резидентами за отчетный период.
3. Нефинансовые произведенные активы включают:
 - а) природные ресурсы;
 - б) авторские права;
 - б) запасы материальных оборотных средств;
 - в) гудвилл.
4. Превышение расходов над доходами это:
 - а) профицит бюджета;

- б) дефицит бюджета;
- в) финансирование бюджета.

5. Население по различным причинам оказавшееся на территории на критический момент переписи (обследования) вне зависимости от того проживает ли оно здесь постоянно или временно относится к:

- а) наличному населению;
- б) постоянному населению;
- в) постоянно проживающему населению;
- г) временно отсутствующему населению.

6. Показатель уровня бедности – это:

- а) доля населения, имеющего среднедушевые доходы ниже прожиточного минимума;
- б) соотношение прожиточных минимумов в отчетном и базисном периодах;
- в) относительная «нехватка» дохода у населения имеющего доходы ниже прожиточного минимума.

7. Система стоимостных показателей объема продукции включает:

- а) товарную и отгруженную продукцию;
- б) услуги промышленного характера и незавершенное производство;
- в) готовые изделия и полуфабрикаты;
- г) прибыль;
- д) себестоимость продукции.

8. Полная восстановительная стоимость основных средств – это:

- а) остаточная стоимость + капитальный ремонт;
- б) стоимость основных средств в современных условиях их воспроизводства.

9. Соотношение величины потерь и величины выигрыша характеризует:

- а) коэффициент ликвидации;
- б) точка безубыточности;
- в) теоретический коэффициент риска;

г) эмпирический коэффициент риска.

10. По длительности во времени риски бывают:

а) статические и динамические;

б) кратковременные и постоянные;

в) систематические и несистематические.

3.3. Правила балльной оценки контрольной работы № 1

За верное решение заданий контрольной работы начисляются баллы в соответствии со следующей таблицей:

	Список заданий контрольной работы	Начисляемые баллы за верное решение
1	Ситуационная (практическая) задача № 1	20
2	Ситуационная (практическая) задача № 2	20
3	Ситуационная (практическая) задача № 3	20
4	Ситуационная (практическая) задача № 4	20
5	Ситуационная (практическая) задача № 5	20

Верное решение задач означает нахождение правильного численного ответа в решении ситуации, за что засчитывается по 20 баллов.

Для положительной оценки контрольной работы «зачтено» необходимо набрать 80 и более баллов в любой комбинации ответов на задачи. В противном случае выставляется неудовлетворительная оценка – «не зачтено».

3.4. Правила балльной оценки контрольной работы № 2

За верное решение заданий контрольной работы начисляются баллы в соответствии со следующей таблицей:

	Список заданий контрольной работы	Начисляемые баллы за верное решение
1	Ситуационная (практическая) задача № 1	30
2	Ситуационная (практическая) задача № 2	30
3	Тестовые задания	40

Верное решение задач означает нахождение правильного численного ответа в решении ситуации, за что засчитывается по 20 баллов, верный ответ на тест – 4 балла.

Для положительной оценки контрольной работы «зачтено» **необходимо набрать 70 и более баллов** в любой комбинации ответов на задачи. В противном случае выставляется неудовлетворительная оценка – «не зачтено».

3.5. Процедура оценки контрольной работы

Установленный срок для проверки контрольных работ – 10 (десять) календарных дней. Начало срока - дата регистрации в журнале учёта контрольных работ электронного ресурса вуза.

Результат проверки контрольной работы фиксируется в таблице оценочного заключения на титульном листе контрольной работы, а текст замечаний, рекомендаций и предложений излагается преподавателем на обратной стороне титульного листа работы.

Сроки представления контрольной работы и доработки по выявленным замечаниям определяются в соответствии с утвержденным в НГУЭУ графиком учебного процесса.

В случае неудовлетворительной оценки по контрольной работе преподаватель пишет рецензию, которая содержит следующие элементы:

- общая характеристика работы в целом с изложением данных по балльной оценке каждого элемента заданий;
- оценка невыполненных элементов задания;
- степень самостоятельности студента при написании работы;
- указания на характер ошибок, выявленных при проверке работы;
- недостатки незачтённой работы и пути их устранения.

Рецензия остается на кафедре. Копия рецензии вручается студенту(ке).

РАЗДЕЛ 4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

4.1. Основное (обязательное) обеспечение

4.1.1. Библиографический список:

а) учебники:

1. Курс социально-экономической статистики: Учебник /Под ред. М.Г.Назарова. – 9-е изд., испр. и доп. – М.: Омега-Л, 2011. – 1013 с. МОРФ

2. Социально-экономическая статистика: учебник для бакалавров / под ред. М. Р. Ефимовой. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2012 – 591 с.

3. [Статистика: Учебник для бакалавров / под ред. И. И. Елисеевой. 3-е изд., перераб. и доп. - С-петерб. гос. ун-т экономики и финансов. – М.: Юрайт, 2012. - 558 с.](#)

4. Статистика: Учебник /Л.П.Харченко, В.Г.Ионин, В.В.Глинский и др.; Под ред. В.Г.Ионина. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 444 с. УМО

5. [Статистика: учебник для бакалавров / под общ. ред. Л. И. Ниворожкиной. - М.: Дашков и К, 2011. – 415 с.](#)

6. Теория статистики : учеб. для экон. специальностей вузов / [Р. А. Шмойлова и др.] ; под ред. Р. А. Шмойловой .- 5-е изд .- М. : Финансы и статистика, 2009 .- 654, [1] с . (МОРФ)

7. Экономическая статистика: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. / А.Р.Алексеев, А.Н.Воробьев, Г.Л.Громько и др. Под ред. Ю.Н.Иванова. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 736 с. УМО

б) учебные пособия:

1. Батуева А.Д. Статистика: Учебное пособие /А.Д.Батуева, Е.П.Петецкая, М.А.Кокарев. - М.: Издатель, 2008. – 255 с.

2. Клячкин В.Н. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии: Учебное пособие /В.Н.Клячкин. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 304 с.

3. Лугинин О.Е. [Статистика финансов: учеб. пособие.](#) - Ростов н/Д, Феникс, 2010. – 378 с.

4. Образцова О.И. Статистика предприятий и бизнес-статистика: Учебное пособие / О.И.Образцова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2011. – 704 с.

4.1.2. Информационные источники: www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики РФ, www.mosstat.ru – Московский городской комитет государственной статистики, www.demoscope.ru – еженедельный журнал Демоскоп, <http://window.edu.ru/window/library> – библиотека полнотекстовых учебников и учебных пособий по гуманитарно-экономическим и техническим дисциплинам, <http://www.economicus.ru> – аналитический портал по экономическим дисциплинам.

4.1.3. Программные продукты: профессиональные поисковые системы «Гарант» и «Консультант Плюс», пакеты прикладных программ STATISTICA, SPSS.

4.2. Дополнительное обеспечение

4.2.1. Библиографический список:

а) учебники:

1. *Курс социально-экономической статистики* : учеб. для высш. учеб. заведений по специальности "Статистика" / под ред. М. Г. Назарова. - 9-е изд., испр. и доп. - М. : ОМЕГА-Л, 2011. - 1013 с. (МОРФ)

2. *Общая теория статистики : стат. методол. в изуч. коммер. деятельности* : учеб. для вузов по направлению "Экономика", общекон. специальностям / [О. Э. Башина и др.] ; под ред. О. Э. Башиной, А. А. Спирина. - 5-е изд., доп. и перераб. - М. : Финансы и статистика, 2007. - 440 с. (МОРФ)

3. *Сигел, Эндрю Ф.* Практическая бизнес-статистика : [пер. с англ.] / Эндрю Ф. Сигел .- М. : Вильямс, 2008.

б) учебные пособия:

1. *Глинский, В. В.* Статистические методы поддержки управленческих решений : [монография] / В. В. Глинский ; [НГУЭУ, Каф. статистики]. - Новосибирск : [Изд-во НГУЭУ], 2008. - 252, [1] с.

2. *Ефимова, М. Р.* Практикум по общей теории статистики : учеб. пособие по спец. "Менеджмент организации", "Государственное и муниципальное управление", "Маркетинг", "Управление персоналом" / М. Р. Ефимова, О. И. Ганченко, Е. В. Петрова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2008. - 367, [1] с. (УМО)

3. *Симчера, В. М.* Методы многомерного анализа статистических данных : учеб. пособие по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Мировая экономика", "Налоги и налогообложение" / В. М. Симчера .- М. : Финансы и статистика, 2008 .- 395, [1] с. (УМО)

4. *Тюрин, Ю. Н.* Анализ данных на компьютере : учеб. пособие по направлениям "Математика", "Математика. Приклад. математика" / Ю. Н. Тюрин, А. А. Макаров .- 4-е изд., перераб. - М. : ФОРУМ, 2008. - 366, [1] с. (УМО)

в) научная литература:

«Вопросы статистики», «Вопросы экономики», «Экономические науки», «Эксперт».

4.2.2. Информационные источники: поисковые системы Google - <http://www.google.com/>, Яндекс - <http://www.yandex.ru/>.

4.2.3. Программные продукты: Microsoft Excel.