



Контрольная работа по дисциплине «Социально-экономическая статистика»

1 Правила выполнения и оформления контрольной работы

Задания к контрольной работе составлены в десяти вариантах, выбор которого зависит от последней цифры зачетной книжки студента.

Начальная буква фамилии студента	Номер выполняемого варианта
1	первый
2	второй
3	третий
4	четвертый
5	пятый
6	шестой
7	седьмой
8	восьмой
9	девятый
0	десятый

Самовольная замена одного варианта задания другим не разрешается.

Приступая к выполнению контрольной работы, необходимо ознакомиться с соответствующими разделами программы курса и методическими указаниями, изучить литературу.

При изучении следует обратить внимание на методы построения, технику расчета и экономический смысл статистических показателей.

При выполнении необходимо руководствоваться следующими требованиями к контрольной работе:

1 Должна быть выполнена и представлена в срок, установленный учебным планом.

2 Должна выполняться в той последовательности, в которой указаны номера задач.

3 Перед решением задачи должно быть полностью приведено ее условие.

4 Решение задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и краткими пояснениями. Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, будут считаться нерешенными. Решение задач следует по возможности оформлять в виде таблиц. В конце решения каждой задачи необходимо четко формулировать выводы.

5 Все расчеты относительных показателей нужно производить с принятой в статистике точностью до 0,001, а проценты – до 0,1.

6 Выполненная контрольная работа должна быть оформлена аккуратно, написана разборчиво, четко, чисто, без помарок и зачеркиваний. Запрещается произвольно сокращать слова (допускаются лишь общепринятые сокращения).

7 Таблицы, которые используются в решении задач нужно оформлять в соответствии с правилами, принятыми в статистике.

8 Страницы работы должны быть пронумерованы и иметь широкие поля для замечаний рецензента.

9 В конце работы следует привести список использованной литературы (автор, название, выходные данные издания).

10 При удовлетворительном выполнении работа оценивается и допускается к собеседованию. К собеседованию студент должен учесть все замечания рецензента и, не переписывая работы, представить работу над ошибками.

После успешного прохождения собеседования студент получает зачет по работе и допускается к экзамену.

Студенты, представившие неудовлетворительные работы, выполняют работу или заново, или в соответствии с замечаниями рецензента.

Студенты, не получившие зачета по контрольной работе, к экзамену не допускаются.

Если студент не может выполнить самостоятельно контрольную работу или какую-то ее часть, следует обратиться на кафедру за письменной консультацией. В запросе нужно точно указать, что именно непонятно и какая литература использована при написании работы.

Каждый вариант контрольной работы включает 7 задач по наиболее важным разделам курса «Социально-экономическая статистика».

2 Варианты контрольной работы

Вариант первый

Задача 1

Известны следующие данные о выработке сыров на молокозаводе за январь 2012 г.(таблица 8.1):

Таблица 8.1

Вид сыров	Выпуск сыров, т			
	Завод №1		Завод №2	
	план	факт	план	факт
Голландский 50 % жирности	50	55	50	50
Пошехонский 45 % жирности	75	90	50	60
Колбасный 30 % жирности	25	25	50	52

Определить: По каждому заводу в целом и по обоим заводам процент выполнения плана выработки продукции:

- в натуральном выражении;
- в условно-натуральном выражении (в пересчете на голландский сыр).

Задача 2

На трикотажной фабрике 1 июня по списку состояло 704 человека рабочих; 6 июня было принято 9 человек; 10 июня уволено 6 человек; 14 июня было принято

12 человек и уволено 3 человека; 22 июня уволено 4 человека; 27 июня было принято 11 человек.

Определить среднесписочное число рабочих за месяц.

Задача 3

В годовом отчете предприятия приведены следующие данные (таблица 8.2):

Таблица 8.2

Показатель	Период	
	базисный	отчетный
Среднесписочное число рабочих	3 000	3 240
Общее число отработанных всеми рабочими человеко-дней, тыс.	672,0	729,0
Общее число отработанных всеми рабочими человеко-часов, тыс.	5 040,0	5 540,4

Определите: изменение фонда отработанного времени за счет различных факторов. Сделайте выводы.

Задача 4

Известны следующие данные по двум предприятиям (таблица 8.3):

Таблица 8.3

Предприятие	Средняя дневная выработка на одного рабочего, т		Средняя продолжительность рабочего дня, ч		Средняя продолжительность рабочего месяца, дней	
	июль	август	июль	август	июль	август
1	10	12	8.0	7.9	21	22
2	11,5	14	8.0	8.1	21	20

Определите динамику средней часовой, средней дневной и средней месячной выработки на одного рабочего.

Покажите взаимосвязь исчисленных показателей.

Задача 5

По двум текстильным фабрикам имеются следующие данные (таблица 8.4):

Таблица 8.4



Показатель	Фабрика №1		Фабрика №2	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
Среднесписочное число рабочих, чел.	800	1 200	2 200	1 800
Фонд заработной платы, тыс.р.	7 200	12 000	16 500	14 400

Определите:

- 1) индекс динамики средней зарплаты работников фабрики №1;
- 2) индекс динамики средней зарплаты работников фабрики №2;
- 3) общий по обеим фабрикам индекс динамики средней заработной платы.

Задача 6

За год имеются следующие данные о движении основных производственных фондов группы предприятий, млн. р.:

- полная стоимость основных фондов на начало года	6 250
- сумма износа на этот момент	1 250
- введено в действие новых основных фондов	800
- выбыло в течение года:	
а) по полной стоимости	120
б) по остаточной стоимости	12
- сумма амортизации за год на полное восстановление	462
- объем продукции за год	4 892

Определите:

- 1) полную и остаточную стоимость основных фондов на конец года;
- 2) коэффициенты обновления и выбытия основных фондов;
- 3) коэффициенты износа и годности на начало и конец года;
- 4) показатель фондоотдачи.

Задача 7

Данные по себестоимости продукции представлены в таблице 8.5:

Таблица 8.5

Предыдущий год	По плану на отчетный период		Фактически за отчетный период	
	выпуск, шт.	себестоимость единицы продукции, р.	выпуск, шт.	себестоимость единицы продукции, р.
5 000	20 000	4 750	25 000	5 680

Определить:

- 1) индекс планового задания по снижению себестоимости единицы продукции;
- 2) индекс выполнения планового задания по снижению себестоимости единицы продукции;
- 3) индекс фактического изменения себестоимости единицы продукции;
- 4) плановую, сверхплановую, фактическую экономию (перерасход) от изменения себестоимости единицы продукции в расчете на весь объем.

Вариант второй

Задача 1

Производственная деятельность предприятия характеризуется следующими показателями, тыс. р:

- готовая продукция	9 200
в т.ч. реализовано	7 800
- полуфабрикаты	2 600
в т.ч. реализовано	200
- потреблено полуфабрикатов на производственные нужды	1 250
- выполнены работы промышленного характера сторонним предприятием	150
- капитальный ремонт	120
- остатки незавершенного производства:	



на начало гола	170
на конец года	150

Определите: валовую продукцию, товарную продукцию, реализованную продукцию.

Задача 2

Имеются данные о численности персонала предприятия, чел.:

на 1.01.2002 г.	1 760
на 1.04.2002 г.	1 779
на 1.07.2002 г.	1 783
на 1.10.2002 г.	1 792
на 1.01.2003 г.	1 804

Определите среднегодовую численность персонала предприятия.

Задача 3

Имеются следующие данные об использовании рабочего времени рабочих за отчётный год (365 дней):

Отработано рабочими человеко — дней494 810

Неявки на работу:

-очередные отпуска26 480

-отпуска по учёбе12 480

-отпуска по беременности и родам11 080

-по болезни25 710

-другие неявки разрешенные законом3 650

- с разрешения администрации5 130

-прогулы1 620

-праздничные и выходные225 462

-число отработанных человеко-часов 3 874 480

в т.ч. сверхурочно8 200

Средне установленная продолжительность:

-рабочего дня (час) 7,9



-рабочего года (дней) 260

Определите:

- 1) коэффициенты использования фондов рабочего времени;
- 2) коэффициенты использования установленной продолжительности:
 - а) рабочего дня (по полному и урочному времени);
 - б) рабочего года;
- 3) интегральный коэффициенты использования рабочего дня.

Задача 4

Имеются следующие данные о производстве некоторых видов продукции на швейной фабрике в марте (таблица 8.6):

Таблица 8.6

Наименование изделия	Нормативная стоимость обработки одного изделия, р.	Количество изделий		Всего отработано человеко-часов	
		план	факт	план	факт
Костюмы мужские	75	6 000	5 700	6 600	5 700
Костюмы женские	80	1 500	1 800	1 200	1 320

Определите:

- 1) индивидуальные индексы выполнения плана производительности труда по каждому изделию;
- 2) общий трудовой индекс выполнения плана по производительности труда;
- 3) общий стоимостной индекс выполнения плана по производительности труда (по нормативной стоимости обработки).

В чем причина расхождения между трудовым и стоимостным индексами выполнения плана по производительности труда?

Задача 5

Имеются следующие данные по предприятию (таблица 8.7):

Таблица 8.7



№ цеха	2009 г.		2010 г.	
	среднемесячная заработная плата одного рабочего, р.	фонд заработной платы, р.	среднемесячная заработная плата одного рабочего, р.	число рабочих, чел.
1	12 012	2 378 376	12 680	151
2	12 080	1 268 400	12 540	145
3	11 976	1 616 760	12 350	121

Определите изменение фонда заработной платы за счет факторов:

- а) изменения заработной платы рабочих и служащих;
- б) изменения численности работников.

Задача 6

Имеются следующие показатели по отрасли строительства (таблица 8.8):

Таблица 8.8

Показатели	Год	
	базисный	отчётный
Объём строительно-монтажных работ, млн.чел.	115,5	134,4
Среднегодовая стоимость производственных основных фондов строительного назначения, млн.р.	77	84
Средняя численность работающих, тыс.чел.	1 833	1 750

Определите:

- 1) фондоотдачу, фондоёмкость, фондовооружённость в отрасли за каждый период;
- 2) прирост объёма строительно-монтажных работ за счёт изменения стоимости производственных основных фондов и фондоотдачи.

Задача 7

По приборостроительному заводу имеются следующие данные (таблица 8.9):

Таблица 8.9



Цех	Издержки на продукцию в первом квартале, тыс. р.	Издержки на продукцию во втором квартале, тыс. р.	Изменение во втором квартале по сравнению с первым, %	
			себестоимость единицы продукции	количество выпущенной продукции
1	110,0	154,0	+100,0	-30,0
2	260,0	234,0	+50,0	-40,0

Определить, как изменение издержек на продукцию связано с изменением себестоимости продукции и физическим объемом продукции.

Вариант третий

Задача 1

За текущий период на предприятии было произведено, тыс.р.:

- готовой продукции	8 200
из которой отпущено на сторону	6.900
- полуфабрикатов	5 650
из них а) потреблено внутри предприятия	3 200
б) реализовано	1 800
- выполнены работы и услуги сторонним предприятиям	340
- выработано энергии всего	280
остатки незавершенного производства:	
- на начало года	130
- на конец года	210

Определить: валовую, товарную, реализованную продукцию.

Задача 2

Численность работников предприятия, начавшего свою деятельность с 12 февраля, по списку составляла: 12 – 20 – 295 чел.; 21 – 25 – 300 чел., 26 – 28 – 360 чел. Среднесписочная численность работников предприятия составляла, чел.: в марте –

360, во II квартале – 350, в III квартале – 353, в октябре – 345, в ноябре – 340, в декабре – 352.

Определите среднесписочную численность работников предприятия за:

- 1) февраль; 2) I квартал; 3) I полугодие; 4) IV квартал; 5) II полугодие; 6) год .

Задача 3

В годовом отчете предприятия приведены следующие данные (таблица 8.10):

Таблица 8.10

Показатель	Период	
	базисный	отчетный
Среднесписочное число рабочих	300	280
Общее число отработанных всеми рабочими человеко-дней	6 000	5 880
Общее число отработанных всеми рабочими человеко-часов	45 600	45 864

Определите изменение фонда отработанного времени за счет различных факторов. Сделайте выводы.

Задача 4

Имеются следующие данные за два месяца (таблица 8.11):

Таблица 8.11

Показатель	Апрель	Май
Выпуск продукции, тыс. р.	1 700	1 800
Средняя списочная численность промышленно-производственного персонала, чел.	150	160
в том числе рабочих	120	134
Отработано рабочими, чел.-дней	2 460	2 680
Отработано рабочими, чел.-часов	18 696	20 636

Определите:

- 1) уровни производительности труда;
- 2) динамику производительности труда;
- 3) прирост объема продукции, полученный за счет:



- а) увеличения численности работающих;
- б) роста производительности труда.

Задача 5

По приводимым ниже данным (таблица 8.12) определите:

- 1) общие индексы динамики средней зарплаты:
 - а) переменного состава;
 - б) постоянного состава;
- 2) индекс влияния структурных сдвигов на средний уровень зарплаты.

Таблица 8.12

Группы рабочих	Среднесписочное число рабочих		Годовой фонд заработной платы (тыс.р.)	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
Квалифицированные и высококвалифицированные	300	1 000	300	1 200
Малоквалифицированные и неквалифицированные	700	1 000	490	800
Итого:	1 000	2 000	790	2 000

Объясните экономический смысл и назначение каждого индекса.

Задача 6

Имеются следующие данные об основных фондах за отчетный период:

- износ основных фондов на начало года, млн.р..... 1 500
- поступило новых основных фондов, млн.р..... 1 200
- выбыло основных фондов по полной стоимости, млн.р..... 250
- износ выбывших основных фондов, % 10
- коэффициент обновления, % 24
- среднегодовая норма амортизации на полное восстановление, % 7

Постройте баланс основных фондов по полной и остаточной стоимости и определите:

- 1) коэффициенты годности и износа основных фондов на начало и конец года;



2) коэффициент выбытия.

Задача 7

По предприятию имеются следующие данные, тыс. р.:

-	объем	продукции	по	плану
.....				300
- себестоимость продукции по плану				240
- объем продукции в стоимостном выражении в отчетном периоде:				
а) в ценах предусмотренных в плане				295
б) в фактических ценах текущего периода				328
- себестоимость произведенной в текущем периоде продукции:				
а)				
фактическая				240
б) исчисленная исходя из плановых уровней себестоимости				
.....				233

Определить:

- 1) планируемый показатель затрат на 1 рубль произведенной продукции;
- 2) фактический показатель затрат на 1 рубль произведенной продукции в текущем периоде;
- 3) индекс планового задания по снижению затрат на 1 рубль произведенной продукции.

Факультет
Дистанционных
Образовательных
Технологий

Задача 1

Используя данные станкостроительного завода за отчетный период (таблица 8.13), вычислите общие индексы:

- 1) физического объема продукции;
- 2) качества продукции;

3) физического объема продукции с учетом ее качества.

Какова взаимосвязь между исчисленными индексами?

Таблица 8.13

Модель станков	Цена за штуку, млн. р.	Выпуск, процент к итогу		Качество (долговечность до первого капитального ремонта), лет	
		базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
А	16 000	80	40	7	7
Б	21 000	20	60	7	12

Задача 2

Списочная численность работников предприятия составила на начало года 690 чел. В течение года принято на работу 190 чел., уволено 171 чел. (в том числе в связи: с окончанием срока договора – 25, уходом на пенсию – 10, поступлением в учебные заведения – 12 чел., по собственному желанию – 120, за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины – 4 чел.). Состояло работников по списку на конец года 714. Число работников, состоящих в списочном составе весь отчетный год, – 419.

Определите:

- 1) среднесписочное число работников;
- 2) коэффициент оборота рабочих по приему и увольнению;
- 3) коэффициент общего оборота рабочей силы;
- 4) коэффициент текучести кадров;
- 5) коэффициент постоянства кадров.

Задача 3

В годовом отчете предприятия приведены следующие данные (таблица 8.14):

Таблица 8.14

Показатель	Период	
	базисный	отчетный
Среднесписочное число рабочих	300	280



Общее число отработанных всеми рабочими чел.-дней	18 900	17 920
Общее число отработанных всеми рабочими чел.-часов	145 530	139 776

Определите изменение фонда отработанного времени за счет различных факторов. Сделайте выводы.

Задача 4

Имеются данные по предприятию за два месяца (таблица 8.15):

Таблица 8.15

Показатель	Апрель	Май
Выпуск продукции, тыс. шт.	1 000	1 100
Средняя списочная численность промышленно-производственного персонала, чел.	110	120
в том числе рабочих	80	85
Отработано рабочими, чел.-дн.	1 600	1 785
Отработано рабочими, чел.-ч	12 320	13 209

Определите:

- 1) уровни производительности труда (выработку продукции в единицу времени);
- 2) трудоемкость единицы продукции;
- 3) динамику производительности труда;
- 4) динамику трудоемкости единицы продукции;
- 5) прирост среднемесячной выработки в расчете на одного рабочего за счет факторов:
 - а) увеличения численности рабочих;
 - б) роста производительности труда.

Задача 5

Имеются следующие данные по двум отраслям (таблица 8.15):

Таблица 8.15

Отрасли	Среднемесячная заработная плата одного работника, р.		Среднесписочная численность работников, чел.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период



1	14 900	15 200	100	120
2	16 170	17 200	200	370

Определите:

- 1) индексы средней месячной заработной платы по каждой отрасли;
- 2) общие индексы заработной платы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.

Сделайте выводы.

Задача 6

Имеются следующие данные об изменении основных фондов в течение года, млн.р.:

- полная стоимость основных фондов на начало года	4040
- коэффициент износа на начало года	30
- введено в действие новых основных фондов	320
- остаточная стоимость поступивших безвозмездно основных фондов	24
- степень их износа на момент поступления, %	12
- среднегодовая норма амортизации на полное восстановление, %	7

Постройте баланс основных фондов по полной и остаточной стоимости и *определите:*

- 1) коэффициенты поступления и обновления основных фондов;
- 2) коэффициенты их износа и годности на конец года.

Задача 7

На предприятии выручка от реализации продукции составила 394,1 тыс. р., а ее полная себестоимость – 364,8 тыс. р. Фактическая выручка от реализации продукции -397,7 тыс. р., фактическая себестоимость – 363,9 тыс. р.

Определить отклонение фактических затрат на 1 рубль выручки от реализации от запланированных затрат. Какие факторы повлияли на данное отклонение.

Вариант пятый

Задача 1

На предприятии химического волокна объем выпуска продукции характеризуется следующими данными (таблица 8.16):

Таблица 8.16

Вид искусственного волокна	Выпуск, тыс.т		Оптовая цена за 1 т, ден. ед.
	план	фактически	
Вискозный шелк	8,2	8,4	2 100
Вискозное волокно для корда и технических целей	13,9	14,4	1 800
Вискозное штапельное волокно	33,3	33,8	1 100

Определите общий индекс выполнения плана:

- 1) по объему продукции;
- 2) по ассортименту.

Сделайте выводы.

Задача 2

На основании распределения рабочих по квалификации (таблица 8.17) *определите* их средний тарифный разряд и установите, на сколько квалификация рабочих соответствует выполненной ими работе:

Таблица 8.17

Показатель	Тарифные разряды					
	1	2	3	4	5	6
Количество рабочих	100	450	500	275	225	50

Средний тарифный разряд работ – 3,8.

Задача 3

На предприятии в августе среднесписочное число рабочих было равно 1000 человек, в том числе 900 рабочих с 7-часовым рабочим днем и 100 человек с 6-часовым рабочим днем. За весь месяц отработано 24 200 человеко-дней, или 144 820 человеко-часов.

Определите показатели использования рабочего месяца и рабочего дня.



Задача 4

Имеются данные за два периода (таблица 8.18):

Таблица 8.18

Вид продукции	Произведено продукции, т.		Затраты труда на 1 т, чел.-ч.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
А	400	500	5,0	4,8
Б	600	590	7,0	7,2

Определите:

- 1) динамику производительности труда по каждому виду продукции;
- 2) общие индексы производительности труда и трудоемкости продукции;
- 3) экономию рабочего времени при производстве каждого вида продукции и по двум видам продукции в целом, полученную в результате роста производительности труда.

Задача 5

Имеются данные о заработной плате работников в отчетном и базисном периодах на трех предприятиях обрабатывающих производств (таблица 8.19):

Таблица 8.19

Предприятие	Базисный период		Отчетный период	
	Средняя месячная заработная плата, р.	Удельный вес предприятия в общей численности работников, %	Фонд заработной платы, тыс. р.	Средняя месячная заработная плата, р.
1	8 262	71,6	13 437,8	10 250
2	6 914	20,1	3 404,5	8 490
3	7 457	8,2	1 477,3	9 350

Определите:

- 1) индексы переменного состава, фиксированного состава и влияния структурных сдвигов;
- 2) влияние отдельных факторов (средней заработной платы на отдельных предприятиях и структурных сдвигов среди работников, имеющих различный уровень заработной платы) на изменение средней заработной платы работников по



трем предприятиям (в абсолютном и относительном выражении).

Задача 6

Имеются следующие сведения об основных промышленно-производственных фондах реконструируемого предприятия за отчетный год, тыс.р.:

- полная стоимость основных фондов на начало года	860
- сумма износа основных фондов на начало года	200
- стоимость законченного за год капитального ремонта	32
- введено в действие законченных объектов нового строительства за год	870
- получено за год основных фондов по полной стоимости	13
- износ по полученным от других организаций основным фондам	3
- передано другим организациям основных фондов по полной стоимости	50
- износ по переданным основным фондам	3
- выбыло от ветхости и износа полностью амортизированных основных фондов	16
- сумма износа основных фондов за год	36

Требуется:

- 1) построить балансы основных фондов за отчетный год;
- 2) определить коэффициенты:
 - а) годности основных фондов на начало и конец отчетного года;
 - б) обновления и выбытия основных фондов от ветхости за отчетный год.

Задача 7

Имеются следующие данные (таблица 8.20):

Таблица 8.20

Вид продукции	Общие затраты на производство продукции, тыс. р.	Изменение себестоимости продукции в отчетом
---------------	--	---

	базисный период	отчетный период	периоде по сравнению с базисным, %
А	400	475	- 1,5
Б	120	152	без изменения
В	495	500	+1,0

Определите:

- 1) общий индекс затрат на производство;
- 2) общий индекс себестоимости;
- 3) сумму экономии, полученную от снижения себестоимости продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом.

Вариант шестой

Задача 1

Месячным планом механическому цеху завода предусматривалось изготовить 700 деталей №11; №12 – 600 шт.; №13 – 500 шт. Фактически цех выпустил деталей №11 – 707 шт.; №12 – 660 шт.; №13 – 520 шт. Затраты времени на изготовления одной детали №11 – 2,0 мин.; №12 – 4,2 мин.; №13 – 4,4 мин.

Определить: процент выполнения плана производства:

- 1) отдельных видов продукции в целом в натуральном выражении;
- 2) общего объема производства цеха в условно-трудовых единицах деталей № 11.

Задача 2

Имеются следующие данные о движении рабочих кожгалантерейной фабрики за первое полугодие (таблица 8.21):

Таблица 8.21

Месяцы	Состояло по списку на начало месяца, чел.	Принято за месяц	Выбыло за месяц	В том числе	
				по собственному желанию	уволено за прогулы
Январь	870	20	15	12	3
Февраль	875	10	5	5	-

Март	880	15	5	4	1
Апрель	890	20	-	-	-
Май	910	30	10	5	-
Июнь	930	10	20	8	2
Июль	920	Данных нет			

Определите коэффициенты оборота по приему, увольнению и текучести рабочих:

- 1) за I квартал;
- 2) за II квартал;
- 3) за полугодие.

Задача 3

В годовом отчете предприятия приведены следующие данные (таблица 8.22):

Таблица 8.22

Показатель	Период	
	базисный	отчетный
Среднесписочное число рабочих	180	220
Общее число отработанных всеми рабочими человеко-дней	35 250	40 800
Общее число отработанных всеми рабочими человеко-часов	274 950	314 160

Проанализируйте динамики показателей использования рабочего времени (средней фактической продолжительности рабочего периода в днях и часах, средней фактической продолжительности рабочего дня).

Задача 4

Имеются данные о производстве одежды и затратах труда по швейной фабрике за два месяца (таблица 8.23)

Таблица 8.23

Вид продукции	Выпуск продукции, шт.		Фактические затраты рабочего времени в среднем на 1 шт., чел.-ч	
	сентябрь	октябрь	сентябрь	октябрь



Пальто демисезонное	200	400	5,2	5,0
Плащ женский	250	300	5,0	5,0
Костюм женский	100	100	5,6	5,5

Определите:

- 1) индивидуальные индексы производительности труда;
- 2) общий индекс производительности труда:
 - а) средний арифметический;
 - б) агрегатный;
- 3) экономию рабочего времени, полученную в результате роста производительности труда по предприятию в целом.

Задача 5

Заработная плата работников по трем предприятиям АО (таблица 8.24):

Таблица 8.24

Предприятие	Среднемесячная заработная плата работника, р.		Среднесписочная численность работников, чел.	
	I кв.	II кв.	I кв.	II кв.
1	7 000	8 000	200	280
2	10 000	11 000	300	310
3	9 000	11 000	320	300

Определите по трем предприятиям вместе:

- 1) индекс средней заработной платы переменного состава, фиксированного состава;
- 2) влияние на динамику средней заработной платы изменения структуры среднесписочной численности работников.

Задача 6

Имеются условные данные по одному из регионов РФ, млн.р.

- полная первоначальная стоимость основных фондов на начало года 720
 - введено в действие в течение года новых фондов 114
 - произведен в течение года капитальный ремонт 86
 - выбыло основных фондов вследствие ветхости и износа:
- а) по полной первоначальной стоимости 72



б) по полной первоначальной стоимости за вычетом износа
.....40

- износ на начало года составил, % 18

- годовая норма амортизации, % 12

Определите:

- 1) полную первоначальную стоимость основных фондов на конец года;
- 2) величину амортизационных отчислений;
- 3) полную первоначальную стоимость основных фондов за вычетом износа на начало и конец года;
- 4) коэффициенты износа и годности основных фондов;
- 5) коэффициенты обновления и выбытия основных фондов.

Задача 7

Имеются следующие данные о выпуске продукции и затратах на её производство (таблица 8.25):

Таблица 8.25

Показатель	Базисный период	Отчетный период	
		по плану	фактически
Себестоимость единицы продукции, р.	36	37	38
Объем выпуска продукции в натуральном выражении, шт.	1 000	1 030	1 050

Определить:

- 1) индекс планируемого изменения себестоимости единицы продукции;
- 2) индекс выполнения плана по изменению себестоимости единицы продукции;
- 3) индекс динамики себестоимости единицы продукции;
- 4) общее изменение затрат на производство за счет изменения:
 - а) себестоимости единицы продукции по сравнению с планом;
 - б) себестоимости единицы продукции по сравнению с базисным периодом;

в) объема производства в отчетном периоде по сравнению с базисным.

Вариант седьмой.

Задача 1

На территории города находятся два предприятия – хлопчатобумажная фабрика и комбинат шелковых тканей, работа которых за отчетный период характеризуется следующими данными (таблица 8.26):

Таблица 8.26

Вид и сорт продукции	Выпуск, тыс. пог. м		Оптовая цена за 1 м, р.
	план	факт	
Хлопчатобумажные ткани:			
1-й сорт	2 100	2 050	130
2-й сорт	250	350	100
3-й сорт	-	100	80
Шелковые готовые ткани:			
1-й сорт	50 000	51 500	350
2-й сорт	12 000	11 500	300
3-й сорт	8 000	8 100	200

Определить:

- 1) индексы выполнения плана по сортности;
- 2) сумму потерь (или накоплений) от изменения сортности по отдельным видам продукции;
- 3) в целом по всей продукции.

Задача 2

Динамика среднесписочного числа рабочих на предприятии, начавшем производственную деятельность в апреле, характеризуется следующими данными: в апреле среднесписочное число рабочих составило 48 человек, в мае — 136 человек, в июне — 182 человека.



Определить среднесписочное число рабочих за первое полугодие.

Задача 3

Имеются следующие данные по предприятию об использовании рабочего времени:

Явки на работу, чел.-дн.....	54 083
Целодневные простои, чел.-дн.....	220
Неявки, чел.-дн.:	
- в связи с очередными отпусками.....	6 290
- в связи с родами.....	980
- по болезни	400
- в связи с отпусками по учебе.....	102
- в связи с выполнением государственных обязанностей.....	140
- по разрешению администрации.....	203
- прогулы	2
- в связи с выходными и праздничными днями.....	28 000

Постройте баланс рабочего времени и проанализируйте его, для чего вычислите

- 1) коэффициенты использования:
 - а) календарного фонда времени;
 - б) табельного фонда времени;
 - в) максимально возможного фонда рабочего времени.
- 2) Коэффициент использования рабочего времени
 - а) по числу дней работы на одного списочного работника;
 - б) по продолжительности рабочего дня.

Задача 4

Имеются следующие данные по предприятиям фирмы (таблица 8.27):

Таблица 8.27

	Базисный год	Отчетный год
--	--------------	--------------



Заводы	Выпуск продукции, тыс. р.	Среднесписочная численность рабочих, человек	Выпуск продукции, тыс. р.	Среднесписочная численность рабочих, человек
1	16 200	1 336	21 120	1 372
2	28 105	2 612	31 154	2 580

Определите:

- 1) индексы динамики производительности труда по каждому заводу;
- 2) индексы динамики производительности труда в целом по обоим заводам: а) переменного состава, б) постоянного состава; в) структурных сдвигов;
- 3) абсолютную величину экономии времени, полученную в результате роста среднего уровня производительности труда, в том числе: а) за счёт роста производительности труда на отдельных заводах, б) за счёт структурных сдвигов;
- 4) какая часть абсолютного прироста производства кирпича в итоге по двум заводам в отчётном году сравнительно с базисным получена за счёт увеличения суммы отработанных человеко-дней и какая – за счёт роста средней по двум заводам производительности труда.

Факультет

Дистанционных

Образовательных

Технологий

Задача 5

По предприятию имеются следующие данные за месяц:

- среднесписочная численность работников, чел.800
- отработано, чел. – ч.115 200
- отработано, чел – дн.14 400
- фонд заработной платы млн. р.:
 - месячный136
 - дневной.....129,9
 - часовой126,7

Определить: среднюю часовую, дневную, месячную заработную плату.



Задача 6

Имеются условные данные по одному из регионов РФ, млн.р.:

- полная первоначальная стоимость основных фондов на начало года	620
- введено в действие в течение года новых фондов	100
- произведен в течение года капитальный ремонт	75
- выбыло основных фондов вследствие ветхости и износа:	
а) по полной первоначальной стоимости	70
б) по полной первоначальной стоимости за вычетом износа	38
- износ на начало года составил, %	22
- годовая норма амортизации, %	13

Определите:

- 1) полную первоначальную стоимость основных фондов на конец года;
- 2) величину амортизационных отчислений;
- 3) полную первоначальную стоимость основных фондов за вычетом износа на начало и конец года;
- 4) коэффициенты износа и годности основных фондов;
- 5) коэффициенты обновления и выбытия основных фондов.

Задача 7

Имеются следующие данные о производстве продукции (таблица 8.28):

Таблица 8.28

Изделия	Выпуск товарной продукции, шт.		Себестоимость единицы продукции, тыс. р.		Цена единицы продукции, тыс. р.
	по плану	фактически	по плану	фактически	
А	6 500	8 000	30	28	35
Б	4 000	4 000	48	46	55
В	3 000	3 000	74	74	82

Определите:

- 1) затраты на 1 рубль товарной продукции по плану и фактически;

2) изменение фактических затрат по сравнению с планом в денежном выражении и в процентах.

Вариант восьмой

Задача 1

На машиностроительном заводе выпуск продукции всеми цехами за отчетный квартал характеризуется данными, тыс. р. (таблица 8.29)

Таблица 8.29

Цех	Произведено за месяц	В том числе передано для других цехов			
		кузнечного	механического	сборочного	ширпотреба
Литейный	288	21	225	42	
Кузнечный	216		180	36	
Механический	1 530			630	900
Сборочный	2 793				
Ширпотреба	1 740				

Определите валовой оборот, внутриводской оборот и произведенную продукцию за отчетный квартал.

Задача 2

Среднесписочное число рабочих карьера по добыче нерудных ископаемых за весь сезон работы карьера в отчетном году характеризуется следующими данными: за II квартал среднесписочное число рабочих составило 43 человека, за III квартал — 68 человек, за октябрь — 60 человек, за ноябрь — 35 человек.

Вычислить среднесписочное число рабочих карьера за отчетный год.

Задача 3

При изучении ресурсов времени рабочих по предприятию были получены следующие данные за два месяца:

Март – максимально возможный фонд рабочего времени – 2 680 чел.-дн., всего неявки – 1 122 чел.-дн., в том числе в связи с выходными днями – 960 чел.-дн., очередными отпусками – 80 чел.-дн., целодневные простои – 40 чел.-дн., отработано рабочими – 19 158 чел.ч., число рабочих жней – 23.

Апрель – явки – 2 564 чел.-дн. (целодневных простев не было), всего неявки – 1 186 чел.-дн., в том числе в связи с выходными днями – 1 000 чел.-дн., очередными отпусками - 90 чел.-дн., отработано рабочими – 19 747 чел.-ч.

Проанализируйте изменение фонда рабочего времени (в чел.-ч.) под влиянием различных факторов.

Задача 4

Представлены следующие данные о валовой продукции и численности работников по двум предприятиям (таблица 8.30):

Таблица 8.30

Предприятие	Базисный период		Отчетный период	
	Валовая продукция в сопоставимых ценах, тыс. р.	Среднесписочное число работников, чел.	Валовая продукция в сопоставимых ценах, тыс. р.	Среднесписочное число работников, чел.
1	10 160	1 440	10 240	1 480
2	10 400	1 714	10 363	1 700

Определите прирост (уменьшение) валовой продукции:

- в результате изменения численности работников;
- вследствие изменения производительности труда.

Задача 5

Имеются следующие данные(таблица 8.31):

Таблица 8.31

Группы рабочих по квалификации	Фонд заработной платы рабочих, тыс. р.		Среднее списочное число рабочих, чел.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период



Квалифицированные	483,6	541,8	124	129
Неквалифицированные	109,2	129,6	52	54

Определите:

- 1) среднюю месячную заработную плату по всем рабочим;
- 2) индексы переменного, фиксированного состава и индекс влияния структурных сдвигов.

Сделайте выводы.

Задача 6

Имеются условные данные по одному из регионов РФ, млн.р.:

- полная первоначальная стоимость основных фондов на начало года 1 440
- введено в действие в течение года новых фондов 210
- произведен в течение года капитальный ремонт 120
- выбыло основных фондов вследствие ветхости и износа:
 - а) по полной первоначальной стоимости 110
 - б) по полной первоначальной стоимости за вычетом износа 80
- износ на начало года составил, % 20
- годовая норма амортизации, % 13

Определите:

- 1) полную первоначальную стоимость основных фондов на конец года;
- 2) величину амортизационных отчислений;
- 3) полную первоначальную стоимость основных фондов за вычетом износа на начало и конец года;
- 4) коэффициенты износа и годности основных фондов;
- 5) коэффициенты обновления и выбытия основных фондов.

Задача 7

Имеются следующие данные (таблица 8.32):

Таблица 8.32

Группа товаров	Затраты на производство, млн.р.		Изменение себестоимости единицы продукции в отчетном периоде по сравнению с предыдущим, %
	предыдущий период	отчетный период	
Шкафы	120,0	118,0	-8
Стол	83,0	87,0	+5
Табурет	15,0	14,0	без изменений

Определите:

- 1) общий индекс затрат, физического объема, себестоимости.
- 2) сумму экономии (перерасхода) в результате изменения себестоимости.

Вариант девятый

Задача 1

В отчетном периоде промышленное объединение выработало готовой продукции на сумму 300 тыс. р., из которой на 270 тыс. р. продукции отгружено потребителям. Полуфабрикатов произведено на сумму 180 тыс. р. (из них потреблено в собственном производстве 30 %, реализовано другим отраслям на сумму 25 тыс. р., населению - 10 тыс. р., остальная часть пошла на увеличение запасов для переработки в следующем периоде). Остаток незавершенного производства по продукции с длительным циклом обработки на начало отчетного периода составил 58 тыс. р., а на конец - 80 тыс. р.

Определите объем произведенной продукции, объем отгруженных товаров по промышленному объединению.

Задача 2

Вновь построенный сахарный завод начал работать с 10 сентября. Сумма всех явок и неявок рабочих на работу за сентябрь составила 100 чел.-дней. Среднесписочное число рабочих за октябрь—190 человек, за ноябрь—230 человек и за декабрь — 240 человек.



Определить среднесписочное число рабочих за сентябрь, за III квартал, за второе полугодие и за отчетный год.

Задача 3

Имеются следующие данные по предприятию об использовании рабочего времени:

Явки на работу, чел.-дн.....	56 460
Целодневные простои, чел.-дн.....	100
Неявки, чел.-дн.:	
- в связи с очередными отпусками.....	5 454
- в связи с родами.....	780
- по болезни.....	500
- в связи с отпусками по учебе.....	62
- в связи с выполнением государственных обязанностей.....	53
- по разрешению администрации.....	200
- прогулы.....	1
- в связи с выходными и праздничными днями.....	28 280
Отработано рабочими, чел.-часов.....	420 096
Средняя установленная продолжительность рабочего дня.....	7,8

Постройте баланс рабочего времени и проанализируйте его, для чего вычислите:

- 1) коэффициенты использования фондов рабочего времени;
- 2) коэффициент использования рабочего времени:
 - а) по числу дней работы на одного списочного работника;
 - б) по продолжительности рабочего дня.

Задача 4

Имеются данные о работе предприятия (таблица 8.33):

Таблица 8.33

Вид продукции	Затраты времени на штуку по норме, чел.-ч	Ноябрь		Декабрь	
		Выработано продукции, шт.	Общие затраты рабочего времени, чел.-ч	Выработано продукции, шт.	Общие затраты рабочего времени, чел.-ч
А	2,0	7 400	14 060	7 500	15 750
Б	2,5	8 000	19 200	8 500	20 400
В	2,3	9 000	18 100	7 900	18 000

Определите:

- 1) индекс производительности труда трудовым методом;
- 2) агрегатный индекс производительности труда;
- 3) индекс трудоемкости;
- 4) экономию трудовых затрат в связи со снижением трудоемкости

Задача 5

Имеются данные о динамике численности и средней месячной заработной платы основных и вспомогательных рабочих цеха (таблица 8.34):

Таблица 8.34

Категория рабочих	Средняя месячная заработная плата, р.		Численность рабочих цеха, чел.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
Основные рабочие	12 890	13 100	120	125
Вспомогательные рабочие	12 650	12 790	38	34

Определите:

- 1) в каждом периоде среднюю месячную заработную плату по всем рабочим;
- 2) индексы заработной платы переменного, фиксированного состава и индекс влияния структурных сдвигов.

Прокомментируйте полученные результаты.



Задача 6

Имеются условные данные по одному из регионов РФ, млн.р.

- полная первоначальная стоимость основных фондов на начало года	980
- введено в действие в течение года новых фондов	160
- произведен в течение года капитальный ремонт	105
- выбыло основных фондов вследствие ветхости и износа:	
а) по полной первоначальной стоимости	95
б) по полной первоначальной стоимости за вычетом износа	60
- износ на начало года составил, %	21
- годовая норма амортизации, %	12

Определите:

- 1) полную первоначальную стоимость основных фондов на конец года;
- 2) величину амортизационных отчислений;
- 3) полную первоначальную стоимость основных фондов за вычетом износа на начало и конец года;
- 4) коэффициенты износа и годности основных фондов;
- 5) коэффициенты обновления и выбытия основных фондов.

Задача 7

Имеются следующие данные (таблица 8.35)

Таблица 8.35

Вид продукции	Общие затраты на производство продукции, тыс. р.		Изменение себестоимости продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	базисный период	отчетный период	
А	15	29	-5,3
Б	160	232	+1,0
В	40	48	-2,5

Определите:

- 1) общий индекс затрат на производство;
- 2) общий индекс себестоимости продукции;



3) сумму экономии или дополнительных затрат, за счет изменения себестоимости продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным.

Вариант десятый

Задача 1

В отчетном периоде предприятие выработало: стали на 2,0 млн. р., проката - на 3,0 млн. р., стоимость готовых машин и запасных частей к ним составила 12 млн. р. Переработано в цехах предприятия: стали - на 1,8 млн. р., проката - на 2,3 млн. р. Отпущено проката на сторону на 0,4 млн. р., машин и запасных частей — на 12 млн. р. В течение года предприятие произвело ремонтных работ по заказам со стороны на сумму 0,2 млн. р. Балансовые остатки незавершенного производства по фактической производственной себестоимости составили на начало года 1,5 млн. р. и на конец года 2,4 млн. р. Инструментальный цех предприятия выработал продукции на 0,12 млн. р., из которой потреблено на промышленно-производственные нужды предприятия на сумму 0,60 млн. р., остальное реализовано на сторону.

Определите валовой оборот, валовую продукцию, товарную продукцию и объем отгруженных товаров.

Задача 2

По данным ежемесячного отчета предприятия о выполнении плана по труду максимально возможный фонд рабочего времени за III квартал составил 59 012 чел.-дней. Все неявки за квартал составили 23 278 чел.-дней, в том числе очередные отпуска и выходные дни — 16 322 чел.-дня.

Вычислить среднесписочное число рабочих за квартал.

Задача 3

Имеются следующие данные об использовании рабочего времени рабочих



предприятия за второй квартал, человеко-дней.

Отработано в смене:

- первой 48 960
- второй 41 370
- третьей 31

350

Целодневные простои во всех сменах 32

Неявки во всех сменах:

- в связи с очередными отпусками 24

860

- в связи с родами 1 450
- по болезни 926
- в связи с выполнением государственных обязанностей 120
- с разрешения администрации 50
- прогулы 20
- праздничные и выходные 52 060

Отработано человеко-часов 904

700

Средняя установленная продолжительность:

- рабочего дня, часов 7,8
- рабочего квартала, дней 64

Построить баланс рабочего времени и определить:

- 1) среднесписочное число работников;
- 2) относительный показатель структуры максимально возможного фонда, %;
- 3) коэффициент использования рабочего времени:
 - а) по числу дней работы на 1-го списочного работника;
 - б) по продолжительности рабочего дня;
- 4) коэффициент сменности.



Задача 4

По предприятию представлены следующие данные (таблица 8.36):

Таблица 8.36

Продукция	Базисный период		Отчетный период	
	трудоемкость, час.	выпуск продукции, тыс. шт.	трудоемкость, час.	выпуск продукции, тыс. шт.
А	1	100	0,9	120
Б	2	150	2	140
В	3	200	3,1	210

Определить:

- 1) индивидуальные и общие индексы трудоемкости;
- 2) изменение затрат времени на единицу продукции в абсолютном выражении;
- 3) изменение затрат времени на весь выпуск продукции в результате изменения трудоемкости.

Задача 5

Имеются следующие данные по двум заводам (таблица 8.37):

Таблица 8.37

	Среднемесячная заработная плата 1 работника, тыс. р.		Среднесписочная численность работников, тыс.ч ел.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
1-й завод	7,85	8,7	106	104,4
2-й завод	5,46	6,12	138	146

Определить:

- 1) индексы средней месячной заработной платы по каждому заводу;
- 2) общие индексы заработной платы переменного, постоянного состава, индекс структурных сдвигов.

Сделайте выводы.



Задача 6

Полная стоимость основных фондов предприятия составляла на начало каждого месяца (тыс.р.): январь – 4 000, февраль – 4 160, март – 4 060, апрель – 4 100, май – 4 120, июнь – 4 180, июль – 4 200, август – 4 250, сентябрь – 4 500, октябрь – 4 700, ноябрь – 4 480, декабрь – 4 280, январь (следующего года) – 4 600. Стоимость произведенной продукции в сопоставимых ценах за год составила 6 650 тыс.р.

Определите:

- 1) показатели использования основных фондов;
- 2) как изменится стоимость продукции (в абсолютном и относительном выражении) в следующем году, если среднегодовая стоимость основных фондов увеличится в 1,2 раза, а фондоотдача возрастет на 1,5 %.

Задача 7

Имеются следующие данные о производстве мебели (таблица 8.38):

Таблица 8.38

Вид продукции	Затраты на производство, млн. р.		Изменение себестоимости единицы продукции в отчетном периоде по сравнению с предыдущим, %
	предыдущий период	отчетный период	
Шкафы	120,0	118,0	-2
Стол	83,0	87,0	+2
Табуреты	15,0	14,0	-1

Определите:

- 1) сводный индекс себестоимости единицы продукции.
- 2) сводный индекс затрат на производство продукции.
- 3) сводный индекс физического объема произведенной продукции.
- 4) покажите взаимосвязь между вычисленными показателями.

Сделайте вывод.