

**ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТРАНСПОРТУ**  
**Кафедра економіки та управління виробничим**  
**і комерційним бізнесом**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
**до практичних занять**  
**і завдання для самостійної роботи**  
**з дисципліни**  
***«ЕКОНОМІКА ПРАЦІ***  
***ТА СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІ ВІДНОСИНИ»***

**Харків - 2014**

Методичні вказівки розглянуто і рекомендовано до друку на засіданні кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом 27 березня 2014 р., протокол № 9.

Методичні вказівки рекомендовано для студентів спеціальностей “Економіка підприємства”, “Облік та аудит”, “Фінанси” денної форми навчання.

Укладачі:

доценти Т.Г. Сухорукова,  
І.В. Токмакова

Рецензент

доц. В.О. Зубенко

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
до практичних занять  
і завдання для самостійної роботи

з дисципліни  
*«ЕКОНОМІКА ПРАЦІ  
ТА СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІ ВІДНОСИНИ»*

Відповідальний за випуск Сухорукова Т.Г.

Редактор Решетилова В.В.

---

Підписано до друку 14.04.14 р.

Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.

Умовн.-друк.арк. 1,00. Тираж 25. Замовлення №

Видавець та виготовлювач Українська державна академія залізничного транспорту,  
61050, Харків-50, майдан Фейєрбаха, 7.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2874 від 12.06.2007 р.

Українська державна академія залізничного транспорту

Факультет економіки транспорту

Кафедра «Економіка та управління виробничим і комерційним бізнесом»

Методичні вказівки до практичних занять  
і завдання для самостійної роботи  
з дисципліни «Економіка праці та соціально-трудові відносини»  
для студентів спеціальностей «Економіка підприємства»,  
»Облік та аудит », »Фінанси" денної форми навчання

Харків - 2014

Методичні вказівки розглянуто і рекомендовано до друку на засіданні кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом 27 березня 2014 р., протокол № 9.

Методичні вказівки рекомендовано для студентів спеціальностей “Економіка підприємства “, ”Облік та аудит ”, ”Фінанси “ денної форми навчання.

Укладачі:  
доценти Т.Г. Сухорукова,  
І.В. Токмакова

Рецензент:  
доц. В.О. Зубенко

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
Тема 1. Трудові показники макроекономіки.....	5
Тема 2. Облік та використання робочого часу.....	9
Тема 3. Норми та нормативи праці.....	12
Тема 4. Нормування праці.....	15
Тема 5. Розрахунок контингенту підприємства.....	19
Тема 6. Погодинна оплата праці.....	23
Тема 7. Відрядна оплата праці.....	26
Тема 8. Інші форми оплати праці.....	29
Тема 9. Доплати та надбавки.....	32
Тема 10. Застосування премій.....	36
Теми рефератів.....	39
Контрольні питання для самоперевірки.....	41
Список літератури.....	42

## ВСТУП

**Методичні вказівки** призначені для закріплення теоретичних знань і практичних навичок студентів з дисципліни «Економіка праці та соціально-трудова відносини»

**Предмет дисципліни** «Економіка праці та соціально-трудова відносини»: економічні методи регулювання відносин, що складаються між суб'єктами, соціально-трудова відносин (СТВ) у процесі трудової діяльності.

**Мета дисципліни:** формування системи теоретичних і прикладних знань про категорії, поняття, механізми забезпечення продуктивності праці та розвитку соціально-трудова відносин в Україні.

Вивчивши курс, студент повинен:

- знати зміст, структуру, елементи системи СТВ; зміст та завдання організації праці, методи нормування праці; форми та системи оплати праці, методи мотивації праці;

- вміти на практиці застосувати методи організації праці, провести фотографію робочого дня, розрахувати потрібну чисельність працівників, розрахувати заробітну плату робітника; запропонувати заходи, щодо поліпшення використання трудових ресурсів підприємства.

Практичні заняття є окремим модулем і оцінюються за стобальною шкалою оцінювання. **Мета практичних занять:** отримати практичні навички організації, планування, контролю та аналізу трудових показників діяльності підприємства.

## Структура залікового кредиту

Складові залікового кредиту	Кількість годин		
	Аудиторна робота		Самостійна та індивідуальна робота
	Лекції і	Практичні заняття	
Модуль 1. Соціально-трудова відносини. Організація та нормування праці			
Змістові модулі 1 - 6	18	18	30
Модуль 2. Оплата праці. Тарифна система			
Змістові модулі 7 - 12	18	18	33
Загальна кількість годин	36	36	63

## Теми практичних занять

- 1 Трудові показники макроекономіки – 4 год.
- 2 Облік та використання робочого часу – 4 год.
- 3 Норми та нормативи праці – 6 год.
- 4 Нормування праці – 4 год.
- 5 Розрахунок контингенту підприємства – 4 год.
- 6 Погодинна оплата праці – 4 год.
- 7 Відрядна оплата праці – 2 год.
- 8 Інші форми оплати праці – 2 год.
- 9 Доплати та надбавки – 4 год.
- 10 Застосування премій – 2 год.

### ТЕМА 1. Трудові показники макроекономіки

**Завдання 1.1.** Провести аналіз записів актів громадянського стану та розрахувати середню тривалість життя людини (таблиця 1.1).

**Таблиця 1.1 – Віковий стан громадян**

В	Показник	Група за віком							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Записано актів громадянського стану	50	45	48	64	55	61	68	29
	Вік осіб, що вибули із списків, рр.	24	32	38	41	45	52	74	80
2	Записано актів громадянського стану	31	26	42	15	28	45	65	118
	Вік осіб, що вибули із списків, рр.	20	35	38	49	52	59	63	78
3	Записано актів громадянського стану	10	15	22	31	35	49	83	85
	Вік осіб, що вибули із списків, рр.	22	35	39	46	56	62	74	83
4	Записано актів громадянського стану	35	42	18	44	58	73	75	45
	Вік осіб, що вибули із списків, рр.	21	32	44	46	63	78	82	85
5	Записано актів громадянського стану	15	24	36	32	45	62	71	35
	Вік осіб, що вибули із списків, рр.	26	32	41	45	56	65	69	74
6	Записано актів громадянського стану	9	25	20	34	35	76	85	66
	Вік осіб, що вибули із списків, рр.	25	33	42	56	62	68	73	79
7	Записано актів громадянського стану	8	15	21	35	54	73	81	13
	Вік осіб, що вибули із списків, рр.	25	31	38	44	52	65	73	92
8	Записано актів громадянського стану	18	25	20	34	62	85	106	30
	Вік осіб, що вибули із списків, рр.	22	31	45	48	59	65	79	82
9	Записано актів громадянського стану	20	35	46	40	58	39	75	37
	Вік осіб, що вибули із списків, рр.	21	39	42	55	59	65	73	78
0	Записано актів громадянського стану	12	18	25	51	64	72	75	33

Вік осіб, що вибули із списків, рр.	26	35	49	58	67	74	78	82
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----

**Завдання 1.2.** Розрахувати міжгалузеву структуру зайнятості населення. Вихідні дані подано в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Дані про зайнятість населення

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Зайнято в промисловості, млн люд	13,5	18,4	20,6	19,5	17,5	11,8	12,7	15,1	14,9	16,8
2 Зайнято в сільському господарстві, % від зайнятих у промисловості	45	40	46	42	36	39	41	48	44	38
3 Зайнято на об'єктах інфраструктури, % від зайнятих у промисловості	3	6	4	5	3	6	5	3	4	4
4 Зайнято в управлінні, науці, мистецтві, % від зайнятих у сфері матеріального виробництва	3	6	4	5	3	6	5	3	4	4

**Завдання 1.3.** Розрахувати індекс очікуваної тривалості життя, якщо максимальна тривалість життя 85 р., мінімальна – 25. Вихідні дані подано в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Очікувана тривалість життя, р.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
63,5	68,4	65,2	69,7	71,5	66,4	64,8	72,3	69,4	62,5

**Завдання 1.4.** Розрахувати рівень безробіття (таблиця 1.4).



Таблиця 1.4 – Показники, що характеризують безробіття

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Загальна чисельність населення, млн люд	42,8	42,6	42,3	40,1	43,0	44,8	46,2	45,8	43,9	44,2
2 Відсоток економічно активного населення в загальній його чисельності	72,0	75,1	69,5	72,2	73,1	69,8	71,5	72,0	69,2	75,5
3 Кількість безробітних, млн люд	3,80	2,7	1,2	4,0	3,5	1,8	3,9	5,0	2,4	4,1

**Завдання 1.5.** За вихідними даними, поданими у таблиці 1.5, визначити, на скільки відсоткових пунктів змінився рівень безробіття.

Таблиця 1.5 – Зведення про зміну показників безробіття

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Зміна чисельності безробітних, %	+5	+4	-3	-6	+2	+5	-3	-2	-4	+6
2 Зміна чисельності економічно активного населення, %	+2	+3	-2	+4	-5	+8	+5	-4	+2	+3

**Завдання 1.6.** Згрупувати держави за рівнем безробіття (таблиця 1.6 та 1.7).

Таблиця 1.6 – Відомості про безробітних

№ п/п	Чисельність, млн люд		№ п/п	Чисельність, млн. осіб	
	безробітних	економічно активних		безробітних	економічно активних
1	2	3	4	5	6
1	0,89	35,6	11	16,0	98,5
2	7,8	76,5	12	3,7	64,2
3	9,5	137,5	13	11,0	104,9
4	6,2	86,3	14	2,1	64,5
5	12,8	103,8	15	11,5	120,8

Продовження таблиці 1.6

1	2	3	4	5	6
6	2,6	55,8	16	11,8	81,6
7	15,2	81,9	17	21,4	115,7
8	7,9	94,5	18	4,1	92,5
9	0,71	18,6	19	7,6	104,2
10	6,1	53,9			

При розрахунках врахувати 10 держав, починаючи з номера обраного варіанта.

**Таблиця 1.7 – Групи держав за рівнем безробіття**

Група	Рівень безробіття	Відсоток безробітних
А	низький	до 5 %
В	середній	від 5 до 10 %
С	високий	10 % та вище

**Завдання 1.7.** Розрахувати середньорічні темпи росту чисельності населення (таблиця 1.8).

Таблиця 1.8 – Чисельність населення

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Чисельність населення на початок періоду, тис. люд	10,0	10,8	9,5	11,3	10,4	9,8	10,2	10,5	11,5	9,5
2 Чисельність населення на кінець періоду, тис. люд	12,5	14,2	12,2	13,6	14,6	12,1	12,8	12,3	13,9	12,0
3 Тривалість періоду, рр.	3	5	4	3	5	4	5	3	5	4

**Завдання 1.8.** Розрахувати загальну чисельність населення при заданих умовах (таблиця 1.9).

Таблиця 1.9 – Чисельність населення

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Рівень безробіття, %	9,5	10,0	11,2	12,5	9,5	12,3	10,2	10,3	9,0	11,0
2 Чисельність зайнятих, млн люд	42,0	43,0	45,2	43,8	42,2	45,0	46,1	42,5	43,5	46,3
3 Чисельність економічно неактивного населення, млн люд	2,1	2,3	2,5	2,4	2,6	2,3	2,8	2,1	2,5	2,8

## ТЕМА 2. Облік та використання робочого часу

**Завдання 2.1.** Розрахувати тривалість продуктивного часу на виконання виробничого завдання у хвилинах, якщо тривалість зміни 8 год (таблиця 2.1).

Таблиця 2.1 – Витрати робочого часу

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Час регламентованих перерв, % від робочого часу	20	15	12	18	22	20	16	22	15	18
2 Непродуктивний час, % від продуктивного часу	8	10	6	9	12	10	5	8	6	5
3 Нерегламентовані перерви, % від продуктивного часу	15	12	10	16	10	15	9	15	12	16

**Завдання 2.2.** Визначити величину нерегламентованих перерв, якщо тривалість зміни 8 год (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2 – Витрати робочого часу

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Продуктивний час, хв	358	368	365	372	370	360	364	366	362	372
2 Непродуктивний час, % від тривалості зміни	5,0	5,5	5,8	5,3	5,7	6,0	5,2	5,6	5,9	5,4
3 Регламентовані перерви, % від продуктивного часу	12,8	13,2	12,3	14,0	12,8	13,4	13,0	13,2	12,5	12,0

**Завдання 2.3.** Розрахувати відсоток збільшення продуктивного часу при ліквідації явних втрат робочого часу (таблиця 2.3). Тривалість робочого дня 8 год.

Таблиця 2.3 – Використання робочого часу

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Продуктивний час:										
- годин	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
- хвилин	30	15	45	30	45	15	10	45	20	30
2 Непродуктивний час:										
- годин	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
- хвилин	15	30	0	15	5	35	25	45	30	15
3 Регламентовані перерви:										
- годин	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2
- хвилин	45	0	30	45	0	45	0	30	45	0

**Завдання 2.4.** Розрахувати календарний фонд робочого часу для шестиденного робочого тижня. Тривалість робочого дня 7 год, у суботу – 6 год. Вихідні дані подано в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Дані про звітний місяць

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Перше число місяця	ПН	НД	ЧТ	ВТ	ПН	ПТ	СР	ВТ	ПТ	СБ
2 Число днів у місяці	31	30	31	30	28	30	31	31	28	30

Умовні позначки: **ПН** – понеділок; **ВТ** – вівторок; **СР** – середа; **ЧТ** – четвер; **ПТ** – п'ятниця; **СБ** – субота; **НД** – неділя.

**Завдання 2.5.** Розрахувати номінальний фонд робочого часу для шестиденного тижня, якщо в році 52 дні вихідних і 10 – святкових. Тривалість робочого дня 7 год (таблиця 25).

Таблиця 2.5 – Тривалість відпустки одного працівника, роб. дн

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
25	30	27	32	35	26	31	33	28	29

**Завдання 2.6.** Розрахувати ефективний фонд робочого часу, якщо відомо, що в році 52 дні вихідних і 10 днів святкових.

Тривалість робочого дня 7 год. Відомості про використання робочого часу подано в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 – Використання робочого часу

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Чисельність працівників	250	80	130	102	150	275	318	145	126	350
2 Дні неявок:										
відпустка	7000	2400	4680	4590	4500	8050	9240	4320	3570	9840
- хвороба	1250	960	840	710	320	480	358	274	306	684
- прогули	100	20	1	2	14	5	22	8	4	12
- інші	755	10	15	28	16	19	12	46	25	45

**Завдання 2.7.** Визначити загальну величину відпрацьованого часу робітника охорони. Кількість чергувань охоронця наведено у таблиці 2.7. Охоронець працює за добовим чергуванням.

Таблиця 2.7 – Кількість чергувань робітника охорони

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Загальна кількість чергувань	8	7	9	8	9	7	9	8	8	7
- у тому числі чергування у вихідні дні	3	2	3	4	2	1	4	2	1	3

**Завдання 2.8.** За даними таблиці 2.8 заповнити таблицю обліку робочого часу за звітний рік для трьох працівників. Місяць відповідає варіанту студента. На підприємстві встановлено шестиденний робочий тиждень з тривалістю роботи: 7 год у понеділок – п'ятницю та 5 год у суботу.

Таблиця 2.8 – Відомості про причини відсутності працівників на підприємстві

Робітник	Причина відсутності робітника на роботі		
	тарифна відпустка	службове відрядження	тимчасова непрацездатність
1	2	3	4
1	-	12 - 16	2 - 5
2	17 - 28	5 - 6	1 - 3
3	12 - 25	2 - 7	-
4	5 - 21	-	22 - 25
5	-	10 - 14	25 - 28

### Продовження таблиці 2.8

1	2	3	4
6	10 - 15	1 - 4	28 - 29
7	-	2 - 6	12 - 17
8	5 - 12	25 - 28	-
9	2 - 9	15 - 18	24 - 31
10	12 - 25	-	2 - 7
11	-	1 - 5	28 - 29
12	5 - 12	25 - 28	13 - 16

## ТЕМА 3. Норми та нормативи праці

**Завдання 3.1.** Розрахувати норму часу на обробку деталі (таблиця 3.1).

Таблиця 3.1 – Використання робочого часу

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Основний час, хв	6	8	10	7	9	12	6	9	11	8
2 Допоміжний час, хв	4	5	6	3	4	5	3	4	6	3
3 Час обслуговування робочого місця, % від норми часу	10	6	4	8	10	5	6	7	10	8
4 Час відпочинку, % від оперативного часу	6	5	3	5	4	3	5	6	6	4
5 Підготовчо-заклучний час, % від основного часу	5	6	5	4	4	6	3	5	6	4

**Завдання 3.2.** Використовуючи дані таблиці 3.2, визначити місячну норму виробітку локомотивної бригади. Норма виробітку вимірюється в локомотиво-кілометрах.

Таблиця 3.2 – Показники роботи локомотивної бригади

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Ділянка обслуговування, км	300	295	315	270	265	275	260	280	290	250
2 Дільнична швидкість, км/год: - парний напрямок - непарний напрямок	35	38	37	36	38	40	36	40	37	35

мок	38	36	42	39	41	37	40	38	41	39
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Продовження таблиці 3.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3 Нормативи часу, хв:										
- приймання локомотива з основного депо ;	31	28	34	29	27	30	26	32	33	25
- підготовки відправлення потяга зі станції основного депо;	27	24	30	25	23	26	22	28	29	21
- здачі локомотива в пункті зміни бригад;	25	22	28	23	21	24	20	26	27	19
- приймання локомотива до пункту зміни бригад;	28	25	31	26	24	27	23	29	30	22
- підготовки відправлення потяга зі станції зміни бригад;	24	21	27	22	20	23	19	25	26	18
- здачі локомотива на станції основного депо	27	24	30	25	23	26	22	28	29	21

**Завдання 3.3.** За даними таблиці 3.3 визначити норму витрати робочої сили і змінну норму виробітку одного робітника. Тривалість зміни 8 год.

Таблиця 3.3 – Показники використання робочої сили

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Норма часу на обробку деталі, люд.хв	18	13	10	14	20	21	15	12	16	11
2 Кількість оброблюваних деталей за зміну, шт.	160	960	240	240	480	160	256	400	360	960

**Завдання 3.4.** Розрахувати відсоток збільшення норми виробітку при заміні верстатів. Нові верстати продуктивніше старих у два рази, модернізовані – у півтора разу (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4 – Верстатний парк цеху

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Усього верстатів у цеху	30	38	32	40	45	34	46	43	36	48
2 З них замінюються новими	6	15	10	8	16	7	10	18	12	9
3 Кількість модернізованих верстатів	10	8	16	12	20	15	14	21	15	26

**Завдання 3.5.** Використовуючи дані таблиці 3.5, розрахувати норму витрати робочої сили.

Таблиця 3.5 – Контингент бригади

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Контингент бригади до зміни норми виробітку, люд	41	30	43	32	44	35	40	36	38	45
2 Ріст норми виробітку, %	+15	+10	+20	+10	+8	+15	+18	+20	+16	+12
3 Зміна обсягу робіт, %	+10	0	+12	-10	-5	+10	+15	-8	+16	+14

**Завдання 3.6.** Визначити трудомісткість однієї операції (таблиця 3.6).

Таблиця 3.6 – Робоча програма за місяць

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Кількість робочих	145	160	147	159	165	149	157	150	163	154
2 Фонд робочого часу за місяць, год	165	169	171	165	170	169	173	165	172	169
3 Виготовлено деталей, тис.	39,5	35,6	40,1	39,6	38,5	40,2	40,5	39,8	42,0	35,2



## ТЕМА 4. Нормування праці

**Завдання 4.1.** Розрахувати коефіцієнти стійкості хронометражних спостережень за напівавтоматичним процесом виготовлення пластмасових кронштейнів. Усього проведено п'ять спостережень. Перше спостереження відповідає присвоєному варіанту, наступні чотири спостереження – чотирьом варіантам, відліченим вправо. Наприклад, варіанту 3 відповідають спостереження під номерами 3, 4, 5, 6, 7 (таблиця 4.1).

Таблиця 4.1 – Результати хронометражних спостережень, хвилин

Хронометраж	Спостереження									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Набрати в ківш стружки	0,1 1	0,1 4	0,0 8	0,1 2	0,0 9	0,1 3	0,1 4	0,0 8	0,1 2	0,1 0
2 Усипати стружку в ківш напівавтомата	0,0 6	0,0 5	0,0 7	0,0 6	0,0 5	0,0 4	0,0 6	0,0 4	0,0 4	0,0 5
3 Увімкнути кнопку режиму роботи	0,0 3	0,0 2	0,0 4	0,0 3	0,0 3	0,0 2	0,0 4	0,0 3	0,0 3	0,0 2
4 Перекласти в шухляду готові кронштейни	0,1 2	0,1 3	0,1 1	0,0 9	0,1 0	0,1 4	0,1 2	0,1 1	0,0 9	0,1 3

**Завдання 4.2.** За даними хронометражних спостережень розрахувати коефіцієнти стійкості ряду. Усього проведено п'ять спостережень. Вибір спостережень здійснюється за принципом завдання 2. Нормативний коефіцієнт стійкості хронометражного ряду 1,5 (таблиця 4.2).

Таблиця 4.2 – Тривалість виконання елемента операцій, с

Елемент операції	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Узяти заготівлю, закріпити хомутик	32	35	52	31	34	27	30	35	34	38
2 Установити деталь у центри і закріпити	10	14	13	12	16	19	16	12	14	13

Продовження таблиці 4.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3 Увімкнути верстат, підвести супорт і увімкнути подачу	14	14	3	10	12	15	13	18	15	13
4 Обточити	115	118	117	121	116	117	121	115	110	117
5 Вимкнути подачу, зупинити верстат, відвести супорт	9	8	9	12	8	9	12	10	13	9
6 Зняти деталь і повернути супорт у вихідне положення	7	8	7	6	5	9	18	6	8	7
7 Відвести гвинт, зняти хомутик з деталі і відкласти деталь	11	13	11	27	10	14	16	11	10	9

**Завдання 4.3.** Розрахувати відсоток росту змінного виробітку за рахунок скорочення непродуктивних витрат робочого часу (таблиця 4.3), якщо за нормами тривалість часу: ПЗ – 10 хв; ОБ – 30 хв; П<sub>відп.</sub> – 20 хв.

Таблиця 4.3 – Фактичний баланс робочого часу, хв

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Підготовчо-заклучний час	15	27	22	35	31	25	40	29	23	38
2 Оперативна робота	298	268	27 4	270	246	273	212	304	247	245
3 Непродуктивна діяльність	30	41	34	25	54	45	57	20	38	49
4 Обслуговування робочого місця	42	40	49	35	45	40	43	36	47	41
5 Технологічні втрати часу	40	25	18	36	15	24	35	20	38	40
6 Втрати часу, що залежать від робітника	30	44	41	50	43	35	49	45	40	35
7 Відпочинок у процесі роботи	25	35	42	29	46	38	44	26	47	32
Усього	480	480	48 0	480	480	480	480	480	480	480

**Завдання 4.4.** Розподілити втрати робочого часу (таблиця 4.4) пропорційно елементам продуктивного часу та розрахувати новий продуктивний час.

Таблиця 4.4 – Продуктивний час та втрати робочого часу

Варіант	Продуктивний час, хв			Втрати робочого часу, хв
	Оперативний	Підготовчо-заключний	Обслуговування робочого місця	
1	345,6	64,8	21,6	30
2	311	77,8	43,2	35
3	295,2	59,0	39,4	62
4	324	64,8	43,2	35
5	337,9	63,4	21,1	45
6	316,8	63,4	42,2	42
7	276,5	69,1	38,4	60
8	288	57,6	38,4	70
9	326,4	61,2	20,4	52
0	306	61,2	40,8	68

**Завдання 4.5.** Розрахувати зниження середньої норми часу у порівнянні з раціональною тривалістю трудового процесу. У бригаді працює п'ятеро робітників (таблиця 4.5).

Таблиця 4.5 – Дані про вивчення трудового процесу

Показник	Час виконання прийому операції робочим, с										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
1 Встановити деталь у трикулачковому патроні та закріпити	8	9	10	7	9	9	10	7	8	9	
2 Увімкнути станок та підвести різець до деталі	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	
3 Обточити зварний шов	18	17	16	20	16	18	20	18	16	17	
4 Відвести різець і вимкнути станок	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	
5 Відкріпити деталь, вийняти з патрону та відкласти	5	4	6	4	4	4	5	6	6	5	

**Завдання 4.6.** За даними таблиці 4.6 провести фотографію робочого дня. У розрахунках брати п'ять варіантів, починаючи зі свого варіанта.

## ТЕМА 5. Розрахунок контингенту підприємства

**Завдання 5.1.** Визначити продуктивність праці на деповському ремонті та трудомісткість ремонту одного вагона (таблиця 5.1). Зробити факторний аналіз продуктивності праці.

Таблиця 5.1 – Відомості про ремонт вагонів

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Обліковий контингент робітників, люд	120	115	126	118	135	148	109	112	132	124
2 Річна програма ремонту, ваг	5210	5026	5194	4919	6025	5420	4890	5158	5746	5432

**Завдання 5.2.** Визначити чисельність ремонтників (таблиця 5.2).

Таблиця 5.2 – Обсяг ремонтних робіт за місяць

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Завдання на ремонт, об'єктів	86	55	28	50	76	62	66	83	44	58
2 Норматив трудомісткості одного об'єкта, люд.год	15	42	46	25	18	24	27	15	32	35
3 Завдання щодо зниження трудомісткості, %	0,5	0,2	0,8	0,4	0,5	0,8	0,6	0,5	0,4	0,8

Розрахунок зробити за двома варіантами.

**Завдання 5.3.** За даними таблиці 5.3 визначити явочну чисельність слюсарів.

Таблиця 5.3 – Показник роботи бригади за місяць

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Трудомісткість роботи, люд.год	1500	1960	1610	1850	1480	1540	1680	1550	1720	1690
2 Коефіцієнт виконання норм виробітку	1,08	1,05	1,10	1,06	1,04	1,08	1,05	1,05	1,04	1,10
3. Календарний фонд робочого часу, год	168	170	169	171	168	170	169	172	168	171

Розрахунки зробити за двома варіантами.

**Завдання 5.4.** За даними таблиці 5.4 визначити облікову чисельність працівників.

Таблиця 5.4 – Показники роботи депо

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Кількість установок, що обслуговуються :										
– тип А	50	65	84	59	46	48	61	42	56	75
– тип Б	15	24	9	16	15	40	19	35	21	26
– тип В	35	11	7	25	31	12	20	23	23	4
2 Норма обслуговування 1 об'єкта, людина:										
– тип А	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1
– тип Б	3	2	2	3	2	3	3	2	2	4
– тип В	5	4	5	3	4	5	4	4	3	5
3 Коефіцієнт заміщення	0,1 3	0,1 4	0,1 5	0,0 9	0,1 2	0,1 5	0,1 3	0,1 2	0,0 9	0,1 4

**Завдання 5.5.** Визначити явочний контингент основних виробничих робочих цехів (таблиця 5.5).

Таблиця 5.5 – Показники роботи цеху на планований рік

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Передбачений ремонт виробів, шт.:										
А	1500	1920	2120	1000	1550	1840	1460	1500	1610	2050
Б	1840	1560	1480	2500	1490	1320	1580	1930	1840	1630
В	2650	2700	1970	1200	2600	2530	2210	2180	1900	1480
2 Трудомісткість ремонту виробу, люд.год:										
А	42,5	46,4	43,5	45,0	46,4	42,5	45,0	43,5	46,4	42,5
Б	15,0	14,5	15,0	12,5	14,5	15,8	12,5	15,0	15,8	12,5
В	44,5	45,6	47,8	55,0	45,6	49,0	44,5	49,0	55,0	47,8
3.Коефіцієнт виконання норм виробітку:										
А	1,1	1,08	1,12	1,2	1,15	1,04	1,06	1,05	1,04	1,1
Б	1,2	1,15	1,16	1,05	1,06	1,1	1,08	1,1	1,16	1,05
В	1,05	1,06	1,04	1,1	1,08	1,05	1,15	1,2	1,12	1,04

**Завдання 5.6.** Визначити контингент машиністів-інструкторів (таблиця 5.6).

Таблиця 5.6 – Показники роботи депо

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Число локомотивних бригад на поїзній роботі	20 0	21 2	21 0	19 5	21 8	20 4	19 8	21 0	19 6	20 5
2 Нормативне число поїздок бригади з інструктором за рік	5	6	6	5	6	6	5	6	5	6
3 Середня тривалість однієї поїздки, год	8	7	8	6	8	7	6	8	7	7

**Завдання 5.7.** Визначити економічний ефект від упровадження комплексної організації праці на основі застосування карт організації праці групи слюсарів з ремонту

тягових двигунів при ремонті ТР – 3 електропоїздів у депо (таблиця 5.7).

Таблиця 5.7 – Програма ремонту тягових двигунів

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Річна програма ремонту, шт.	600	650	590	638	584	640	595	630	590	615
2 Трудомісткість одного ремонту, люд.год:										
– до впровадження	19,0	19,1	18,9	19,0	18,9	19,1	19,0	19,2	18,9	19,1
– після впровадження	17,9	18,0	17,7	17,7	17,8	18,2	17,8	18,1	17,8	17,9
3 Годинна тарифна ставка при середньому розряді, грн	1,95	2,10	1,86	2,35	1,95	2,35	2,15	1,86	2,15	2,10
4 Премія, % від тарифної ставки	25	23	20	25	22	23	24	25	20	22
5 Доплати, % від тарифної ставки	15	14	18	16	14	15	18	12	20	18

**Завдання 5.8.** Розрахувати чисельність керівників, службовців та фахівців локомотивного депо (таблиця 5.8).

Таблиця 5.8 – Чисельність апарату управління локомотивного депо

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Чисельність виробничо-промислового персоналу	1570	1585	1605	1590	1615	1575	1610	1595	1600	1580
2 Апарат управління, % від чисельності ВПП	18	19	12	14	13	15	17	16	20	18
3 Структура апарату управління, %										



- керівники	30	25	27	33	29	28	24	26	31	32
- інші службовці	57	55	58	46	60	60	66	60	57	57
- фахівці	13	20	15	21	11	12	10	14	12	11

**Завдання 5.9.** за даними таблиці 5.9 розрахувати коефіцієнти, що характеризують рух кадрів.

Таблиця 5.9 – Показники чисельності персоналу

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Середньооблікова чисельність персоналу, люд	530	450	410	460	540	420	430	400	480	490
2 Прийнято, люд	25	30	40	35	33	37	45	51	47	40
3 Звільнено, люд										
- за власним бажанням	20	25	17	18	18	15	18	22	21	23
- за порушення трудової дисципліни	10	9	8	7	15	12	13	14	17	13
- за виходом на пенсію	7	5	7	9	8	4	3	5	7	9

## ТЕМА 6. Погодинна оплата праці

**Завдання 6.1.** Розрахувати заробітну плату робітників – погодинників за звітний місяць (таблиця 6.1).

Таблиця 6.1 – Час, що відпрацьовано робітниками за звітний місяць

Варіант	Професія	Розряд	Відпрацьовано, год
1	2	3	4
1	Слюсар	2	165
	Токар	5	170
	Оглядач вагонів	3	174
2	Слюсар	3	168
	Токар	6	172
	Оглядач вагонів	4	170
3	Слюсар	4	172
	Токар	6	174
	Оглядач вагонів	5	166

4	Слюсар	5	175
	Токар	3	170
	Оглядач вагонів	6	168
5	Слюсар	6	173
	Токар	4	168
	Оглядач вагонів	6	169

Продовження таблиця 6.1

1	2	3	4
6	Слюсар	3	170
	Токар	5	166
	Оглядач вагонів	4	173
7	Слюсар	4	167
	Токар	6	165
	Оглядач вагонів	4	170
8	Слюсар	5	169
	Токар	6	167
	Оглядач вагонів	3	165
9	Слюсар	6	171
	Токар	2	169
	Оглядач вагонів	3	174
0	Слюсар	6	173
	Токар	3	171
	Оглядач вагонів	4	166

**Завдання 6.2.** Розрахувати зарплату провідника вагона пасажирського потяга, оклад якого 6250 грн (таблиця 6.2).

Таблиця 6.2 – Відомості про відпрацьований провідником час

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Календарний фонд робочого часу, год	168	170	172	172	170	168	172	170	168	170
2 Фактично відпрацьовано, год	165	167	169	171	173	175	170	174	172	168

**Завдання 6.3.** За даними таблиці 6.3 визначити тарифну зарплату машиністів приміських потягів за 3 квартал звітнього року. Годинна тарифна ставка (ГТС) робочих локомотивних бригад на даній ділянці складає 16,7 грн.

Таблиця 6.3 – Відпрацьовано машиністами в 3 кварталі, год

Варіант	Відпрацьовано годин одним машиністом			Чисельність машиністів		
	липень	серпень	вересень	липень	серпень	вересень
1	190	186	165	22	30	25
2	170	182	176	26	28	34
3	165	172	169	20	28	16
4	174	169	172	25	32	19
5	176	174	181	18	24	31
6	169	172	179	24	32	16
7	174	178	165	30	28	25
8	169	174	173	24	28	32
9	167	172	181	28	25	29
0	175	171	168	31	27	24

**Завдання 6.4.** При використанні радіозв'язку кількість сигналістів, необхідних для огороження місця робіт з ремонту контактної мережі, скорочується. Вартість переносної радіостанції складає 7700 грн.

Нормальний коефіцієнт окупності вкладень 0,15. Визначити економічний ефект від використання сигналістами переносних радіостанцій (таблиця 6.4).

Таблиця 6.4 – Робота ремонтної бригади сигналістів

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Чисельність скорочених сигналістів	3	2	4	3	3	2	2	4	3	4
2 Розряд електромонтера (сигналіста)	3	3	2	2	4	4	3	3	2	4
3 Річний фонд робочого часу, год	1954	1952	1956	1956	1959	1954	1956	1954	1952	1953
4 Премія, %										

від зарплати за тарифом	15	20	15	15	20	15	10	20	15	20
5 Кількість радіостанцій	5	4	6	4	6	6	4	5	4	5

**Завдання 6.5.** За даними таблиці 6.5 розрахувати зарплату працівника підприємства за звітний місяць, у якому 31 календарний день. Режим роботи: шестиденний робочий тиждень.

**Завдання 6.6.** Розрахувати зарплату робітника за місяць (таблиця 6.6).

Таблиця 6.5 – Відомості про зарахування працівників на підприємство

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Перше число місяця	ПН	СР	ПТ	ВТ	ЧТ	ПТ	ПН	СР	ЧТ	ВТ
2 Дата зарахування на роботу	3	8	7	9	13	18	9	21	22	16
3 Оклад, грн	3780	2640	4320	3570	2620	4340	3250	3585	2460	3710

Таблиця 6.6 – Відомості про виконану роботу

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Оклад, грн	3780	2640	4320	3570	2620	4340	3250	3585	2460	3710
2 Відпрацьовано, дн	22	18	15	16	18	15	23	12	18	20
3 Хвороба, дн	2	4	5	2	4	5	2	4	6	4
4 Відпустка за особистий рахунок, доб	2	4	6	6	3	4	2	10	2	2
5 Оплата лікарняного, %	100	60	80	80	100	60	80	60	100	80

## ТЕМА 7. Відрядна оплата праці

**Завдання 7.1.** Визначити зарплату машиніста за місяць (таблиця 7.1).

**Таблиця 7.1 – Трудові показники**

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 ГТС машиніста, грн	15,65	16,10	15,60	16,25	15,70	16,40	15,75	16,20	15,95	16,55

Продовження таблиці 7.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2 Норма виробітку за місяць, лок.км	6020	5850	6020	5800	6000	5750	6000	5800	5900	5750
3 Фактичний виробіток машиніста, лок.км	6150	5920	5840	5730	6240	5980	5850	5690	6180	5870

**Завдання 7.2.** Локомотивна бригада працює з вантажними транзитними і збірними поїздами на ділянці 150 км (таблиця 7.2). Визначити зарплату членів локомотивної бригади, якщо ГТС машиніста 16,1 грн, помічника машиніста – 14,8 грн.

**Таблиця 7.2 – Поїздки локомотивної бригади**

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Місячна норма виробітку, лок.км	5700	5900	6100	5800	6000	6100	5700	5900	5800	6000
2 Кількість поїздок в обидва кінці	18	20	22	21	19	20	22	18	19	21

**Завдання 7.3.** Розрахувати зарплату токаря-відрядника (таблиця 7.3), якому встановлене планове завдання – 500 деталей на місяць. Норма часу на одну деталь 0,2 години.

**Таблиця 7.3 – Відомості про роботу токаря**

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 ГТС, грн	13,5 0	13,6 5	13,7 6	13,8 5	14,0	13,5 9	13,71	13,8 2	14,2 2	14,15
2 Фактично оброблено деталей	510	540	520	545	505	525	535	515	540	520
3 Відсоток премії за 1 % перевиконання плану	2	4	6	5	2	3	5	4	6	8

**Завдання 7.4.** Розрахувати місячну зарплату фрезерувальника (таблиця 7.4).

Таблиця 7.4 – Обсяг роботи фрезерувальника

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Виготовлено деталей, шт.	340	290	450	860	380	865	440	310	190 0	325
2 Норма часу на одну деталь, год	0,5	0,6	0,4	0,2	0,5	0,2	0,4	0,6	0,1	0,5
3 Годинна тарифна ставка, грн	12,6 0	12,6 3	12,8 5	12,6 6	12,9 3	12,6 9	13,0 9	12,7 7	13,01	13,1 7

**Завдання 7.5.** За даними таблиці 7.5 визначити відрядний заробіток за зміну оглядача вагонів, якщо змінна норма виробітку складає 2400 вагонів. Тривалість зміни 8 год.

Таблиця 7.5 – Обсяг роботи оглядача вагонів

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Фактично відпрацьовано вагонів за зміну	2500	2800	2300	2450	2500	2860	2340	2590	2670	2450
2 ГТС оглядача, грн	12,5 0	13,2 5	12,6 5	12,9 5	12,8 0	13,4 0	12,9 5	12,5 0	13,10	12,65

**Завдання 7.6.** За даними таблиці 7.6 розрахувати зарплату машиністу маневрового локомотива, якщо тривалість зміни 12 год. Годинна тарифна ставка машиніста 14,7 грн.

Таблиця 7.6 – Робота машиніста маневрового локомотива

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Відпрацьовано змін	12	13	14	15	15	14	13	12	15	12
2 Сумарне виконання норм виробітку (за всі відпрацьовані зміни), %	1260	1404	1442	1530	1605	1456	1313	1272	1545	1296
3 Відсоток премії за 1 % перевиконання норм виробітку	4	5	2	6	2	5	6	5	4	3

**Завдання 7.7.** Розрахувати зарплату робочого (таблиця 7.7).

Таблиця 7.7 – Виконання програми робіт

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Виготовлено за місяць, шт.	355	275	480	840	365	870	450	360	1700	375
2 Відрядна розцінка, грн	11,3	16,2	9,0	5,5	12,0	5,3	9,5	12,0	2,8	11,5
3 Відсоток премії за 1 % перевиконання плану	5	6	4	3	5	7	4	3	6	5

## ТЕМА 8. Інші форми оплати праці

**Завдання 8.1.** Розрахувати середній тарифний коефіцієнт (таблиця 8.1).

Таблиця 8.1 – Середній розряд працівників

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
2,6	4,5	5,2	3,8	2,9	5,7	4,3	5,9	3,5	4,7

**Завдання 8.2.** Система соціальних пільг робітникам включає: оплату проїзду до місця роботи, оплату харчування, надання путівок на відпочинок та лікування, оплату лікування у

лікарнях та стаціонарах, надання коштів на лікарські засоби, оплату витрат на утримання дітей у дитячих закладах, надання матеріальної допомоги, організацію дитячих свят. В додатковий перелік можуть входити оплата комунальних послуг, надання тимчасової житлової площі, оплата авіаквитків у туристичних поїздах, витрати на підписку на періодичні видання. За даними таблиці 8.2 обрати систему додаткових пільг та пояснити свій вибір.

Таблиця 8.2 – Прибуток підприємства

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Прибуток, млн грн	650,3	750,2	624,8	810,5	745,3	818,9	764,2	680,5	814,5	784,3
Фонд соц. пільг, % від прибутку	15	12	14	15	10	14	12	10	15	12

**Завдання 8.3.** Визначити заробітну плату працівників структурного підрозділу підприємства (таблиця 8.3), праця яких оплачується за безтарифною системою.



У структурному підрозділі працюють п'ять працівників. Для вирішення завдання слід брати п'ять варіантів, починаючи з обраного.

**Завдання 8.4.** Розрахувати індексацію за несвоєчасну виплату заробітної плати, використовуючи дані таблиць 8.4 та 8.5.

Таблиця 8.4 – Щомісячні індекси споживчих цін, %

Місяць	Рік				
	1	2	3	4	5
Січень	101,7	101,2	100,5	102,9	102,9
Лютий	101,0	101,8	100,6	102,7	101,5
Березень	101,6	99,7	100,2	103,8	101,4
Квітень	100,7	99,6	100,0	103,1	100,9
Травень	100,6	100,5	100,6	101,3	100,5
Червень	100,6	100,1	102,2	100,8	101,1
Липень	100,3	100,9	101,4	99,5	99,9
Серпень	100,0	100,0	100,6	99,9	99,8
Вересень	100,4	102,0	102,2	101,1	100,8
Жовтень	100,9	102,6	102,9	101,7	100,9
Листопад	101,2	101,8	102,2	101,5	101,1
Грудень	100,9	100,9	102,1	102,1	100,9

**Таблиця 8.5 – Стан виплати заробітної плати**

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Сума зарплати, що не виплачувана, грн	3250	2760	1970	2460	1985	3190	2380	1730	2780	3050
2 Період, у якому мала бути виплачувана зарплата	Січень 1	Липень 2	Квітень 3	Грудень 2	Травень 1	Лютий 2	Вересень 1	Листопад 2	Червень 3	Березень 3
3 Період фактичної виплати зарплати	Грудень 4	Квітень 5	Листопад 5	Лютий 5	Грудень 3	Січень 4	Серпень 3	Квітень 4	Жовтень 5	Листопад 5

**Завдання 8.5.** Розрахувати середній розряд робочих цеху (таблиця 8.6).

Таблиця 8.6 – Чисельність робочих цеху

Розряд	Чисельність робочих, люд									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
3	15	10	6	12	9	15	9	12	15	18
4	8	23	25	10	13	29	15	19	12	22
5	25	15	18	32	35	24	25	27	27	29
6	18	8	9	15	22	18	17	20	6	25

**Завдання 8.6.** За вихідними даними таблиці 8.7 розрахувати показники продуктивності праці. Визначити вплив факторів на зміну продуктивності праці.

Таблиця 8.7 – Вихідні дані для визначення показників продуктивності праці

Варіант	Обсяг робіт, млн грн		Чисельність працівників, люд		Відпрацьовано тис. люд.год	
	минулий рік	звітний рік	минулий рік	звітний рік	минулий рік	звітний рік
1	4500	4650	525	500	88	86
2	3800	4000	450	430	75	74
3	3700	3500	450	400	75	69
4	4000	3900	475	420	79	72
5	5000	5050	600	550	100	95
6	3300	3900	390	430	65	73
7	3000	3500	360	400	60	68
8	3315	3800	385	410	64	70

9	3690	4200	430	450	72	77
0	3950	4500	460	480	77	82

## ТЕМА 9. Доплати та надбавки

**Завдання 9.1.** Розрахувати загальну зарплату робітника, праця якого оплачується за погодинно-преміальною системою (таблиця 9.1).

Таблиця 9.1 – Години, що відпрацьовані робітником за місяць

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Годинна тарифна ставка, грн	12,08	12,28	12,36	12,52	12,56	12,80	13,16	13,24	13,64	13,76
2 Відпрацьовано годин за місяць:										
усього	174	180	176	169	182	183	171	178	173	172
у тому числі										
- у нічний час, год	48	42	49	43	50	44	41	51	40	43
- у святкові дні, год	32	24	16	8	32	16	8	24	8	16
3 Відсоток виконання плану, %	110	105	107	104	106	102	108	103	105	101
4 Відсоток премії за 1% перевиконання плану	2	6	3	5	4	4	2	4	3	5

**Завдання 9.2.** За даними таблиці 9.2 розрахувати загальну заробітну плату, якщо календарний фонд робочого часу в звітному місяці складає 170 год.

Таблиця 9.2 – Відпрацьований робітником час

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Годинна тарифна ставка, грн	13,64	13,16	13,24	12,80	12,08	13,24	12,28	12,08	12,36	12,52
2 Відпрацьовано годин, усього - у тому числі в нічну зміну	184 16	180 22	183 18	176 14	181 24	179 32	172 16	178 12	182 18	179 28
3. Відсоток премії від зарплати за тарифом, %	10	8	5	5	10	15	6	8	10	5

**Завдання 9.3.** Розрахувати доплату за важкі та шкідливі умови праці (таблиця 9.3).

Таблиця 9.3 – Фонд заробітної плати бригади

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Фонд зарплати бригади, грн	12840	13000	12100	12720	12250	12300	12460	12970	12610	12550
2 Доплата за шкідливі та важкі умови праці, %	8	12	4	8	4	8	12	4	12	12
3 Питома вага робітників, що отримують доплату, %	25	25	30	35	28	33	28	32	20	34

**Завдання 9.4.** Розрахувати доплату за професійну майстерність (таблиця 9.4).

Таблиця 9.4 – Фонд заробітної плати бригади

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Фонд зарплати бригади, грн	12100	12250	12460	13000	12840	12610	12970	12300	12720	12850
2 Структура робітників бригади, %										
3 розряд	9	22	15	22	16	20	15	18	25	11

4 розряд	19	19	12	28	24	28	20	32	35	22
5 розряд	45	48	30	18	35	31	41	28	24	48
6 розряд	27	11	43	32	25	21	24	22	16	19

Розмір доплат за розрядами взяти з конспекту лекції.

**Завдання 9.5.** За даними таблиці 9.5 зробити факторний аналіз фонду оплати праці.

Таблиця 9.5 – Контингент працівників та їхня заробітна плата

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Чисельність працівників, люд	650	692	703	687	655	643	672	665	650	687
2 Середньомісячна заробітна плата, грн	3420	3120	2970	2859	3005	3120	3060	3140	3008	3255

**Завдання 9.6.** За даними таблиці 9.6 розрахувати заробітну плату працівникам ПТО, що знаходяться на погодинно-преміальній системі оплати праці.

Таблиця 9.6 – Робота працівників ПТО

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Фонд зарплати бригади, грн	12840	13000	12100	12720	12250	12300	12460	12970	12610	12550
2 Премія, % від зарплати за тарифом	15	25	16	20	18	20	20	25	18	115
3 Відпрацьовано змін	18	16	20	19	21	15	21	18	15	20
4 Кількість змін, у яких допущений брак	3	4	2	2	4	3	3	2	1	6

За зміни, у яких допущений брак, премія не нараховується.

**Завдання 9.7.** Розрахувати структуру витрат на персонал (таблиця 9.7).

Таблиця 9.7 – Витрати на персонал

тис. грн

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Зарплата	140,0	156,2	161,3	132,9	152,9	165,2	135,6	162,5	148,3	157,2
2 Відрахування на соціальний розвиток	25,0	45,8	56,7	23,5	17,4	53,9	18,4	45,8	58,2	16,3
3 Допомога на поховання	9,7	9,8	9,4	17,9	12,8	21,1	12,0	19,4	28,9	12,4
4 Одноразова допомога робітникам, які виходять на пенсію	5,4	25,9	19,5	10,4	32,1	34,5	12,8	19,3	56,2	8,4
5 Витрати на відрядження	18,2	18,6	15,9	23,8	23,6	19,5	12,6	18,7	9,7	37,1

## ТЕМА 10. Застосування премій

**Завдання 10.1.** Розрахувати заробітну плату робочого (таблиця 10.1). Планове завдання випуску деталей 1500 штук.

Таблиця 10.1 – Виконання програми робіт

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Виготовлено за місяць, шт.	1680	1495	1570	1480	1890	1690	1840	1575	1660	1700
2 Відрядна розцінка за плановий випуск, грн	11,3	16,2	9,0	10,5	12,0	8,3	9,5	12,0	9,8	11,5
3 Відсоток збільшення відрядної розцінки у випадку перевиконання плану, %	20	15	10	20	15	10	20	10	15	20
4 Премія за якість робіт, %	7	9	15	7	9	15	7	8	10	9

**Завдання 10.2.** Розрахувати загальну заробітну плату робітників бригади (чотири робітники). Відрядний заробіток розподіляється між членами бригади пропорційно зарплаті за тарифом (таблиця 10.2). Премія розраховується від тарифної зарплати.

Таблиця 10.2 – Виконання програми робіт

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Зарплата бригади за кошторисом робіт (1 за варіантом), грн	14500	14370	14620	15200	13850	14120	13670	14600	14750	13200
2 Відпрацьовано год	175	160	172	175	164	160	172	175	164	160
3 Годинна тарифна ставка, грн	14,1	14,5	14,7	14,1	14,5	14,7	14,1	14,5	14,7	14,5
4 Премія, %	7	9	15	7	9	15	7	8	10	9

**Завдання 10.3.** Розрахувати за даними таблиці 10.3 коефіцієнт руху кадрів.

Таблиця 10.3 – Рух кадрів

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Чисельність робітників на 1 січня	75 5	61 8	52 5	71 8	41 0	57 5	39 6	62 9	44 6	85 2
2 Прийнято протягом року	46	24	94	82	42	64	70	31	28	10 5
3 Звільнено протягом року	58	38	86	56	36	48	52	24	18	83

**Завдання 10.4.** Визначити коефіцієнти насиченості фахівцями (таблиця 10.4).

Таблиця 10.4 – Чисельність фахівців

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Чисельність фахівців за штатом	27 2	29 0	27 8	30 5	31 2	28 4	28 5	31 0	32 2	30 7
2 Фактична										

чисельність фахівців	31 0	27 5	26 4	29 1	30 0	27 1	27 8	30 1	30 8	29 8
3 Чисельність фахівців, що зайняті не за призначенням	44	47	49	51	44	46	48	50	47	49
4 Чисельність практиків, що зайняті на посадах фахівців	25	28	31	25	35	32	23	34	29	25

**Завдання 10.5.** Оцінити якість життя за 100-бальною шкалою (таблиця 10.5).

Таблиця 10.5 – Результати анонімного анкетування

Показник	$\alpha_i$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Забезпеченість матеріальними благами	0,3	78	83	65	75	82	67	65	94	68	84
2 Безпека життя	0,2 5	90	87	79	65	60	74	60	85	95	70
3 Доступність медичної допомоги	0,2	65	80	73	85	68	83	75	70	90	75
4 Можливість отримання освіти та розвитку здібностей	0,1	75	92	65	83	72	95	50	75	65	85

Продовження таблиці 10.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5 Стан природного середовища	0,0 8	73	82	75	87	90	73	85	92	75	87
6 Соціальні відносини у суспільстві	0,0 7	81	85	73	89	78	85	68	82	91	75

**Завдання 10.6.** Методика розрахунку витрат на персонал організації подана у таблиці 10.6.

Таблиця 10.6 – Методика розрахунку витрат на персонал

Стаття витрат	База розрахунку
1 Основна зарплата	На рівні звітного року з урахуванням індексу росту цін ФЗП (Б) = 10,5 млн грн
2 Додаткова зарплата	Відсоток від величини основної



	зарплати
3 Відрахування на соціальні заходи	37,5 % від загального ФЗП
4 Витрати на відрядження і службові роз'їзди	125 грн на 1 працівника
5 Витрати на підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації	105 грн на 1 працівника
6 Витрати, пов'язані з доплатою на громадське харчування, житлово-побутове обслуговування, охорону здоров'я і відпочинок, забезпечення дитячими установами, придбання спецодягу	75 грн на 1 працівника
7 Витрати на охорону праці, на створення більш сприятливих умов праці	40 грн на 1 працівника

Розрахувати витрати організації на персонал, використовуючи дані таблиці 10.7.

Таблиця 10.7 – Вихідні дані

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1 Чисельність працівників	1950	1845	1596	1680	1884	1890	1570	2840	1935	1780
2 Індекс інфляції, %	105	108	102	110	105	102	103	109	112	108
3 Додаткова зарплата, %	11	12	10	9	14	15	10	13	15	12

## ТЕМИ РЕФЕРАТІВ

- 1 Проблеми зайнятості молоді в Україні.
- 2 Дискримінація жіночої праці.
- 3 Діяльність Міжнародної організації праці.
- 4 Законодавство України у захисті праці молоді.

- 5 Психологічні конфлікти у колективі та шляхи виходу з них.
- 6 Діяльність профспілок у захисті інтересів працівників: історія та сучасність.
- 7 Субсидіарність: досвід роботи японських компаній.
- 8 Діяльність служб зайнятості в Україні.
- 9 Галузева тарифна угода (по залізничному транспорту).
- 10 Якісна оцінка безробіття в Україні.
- 11 Завдання організації праці: економічні, психологічні, соціальні (за вибором студента).
- 12 Особливості організації праці на залізничному транспорті.
- 13 Функціональний розподіл праці на підприємствах залізничного транспорту.
- 14 Кваліфікаційний розподіл праці на залізничному транспорті.
- 15 Умови праці на підприємствах транспорту.
- 16 Робочий час виконавця.
- 17 Облік робочого часу.
- 18 Бюджет робочого часу (конкретно на поточний рік).
- 19 Режим праці та відпочинку.
- 20 Правила внутрішнього розпорядку (на конкретному прикладі-підприємстві).
- 21 Організація виробництва як методологічна база нормування праці.
- 21 Завдання нормування праці.
- 22 Класифікація норм витрат праці.
- 23 Методи нормування праці.
- 24 “Трудовий потенціал”: зміст, елементи, методи розрахунку.
- 25 Розрахунок чисельності персоналу підприємства.
- 26 Правові аспекти оптимізації чисельності персоналу.
- 27 Облік персоналу на підприємстві.
- 28 Показники ефективності праці.
- 29 Оплата праці: загальні поняття, принципи та функції зарплати.
- 30 Форми та системи оплати праці.

- 31 Відповідальність за порушення законодавства про оплату праці.
- 32 Тарифна система: поняття, завдання, елементи.
- 33 Тарифно-кваліфікаційні довідники.
- 34 Тарифні сітки: загальні та на залізничному транспорті.
- 35 Тарифні ставки.
- 36 Схеми посадових окладів.
- 37 Посадови інструкції (з поясненнями на конкретному прикладі) .
- 38 Витрати підприємства на оплату праці. Структура заробітної плати.
- 39 Основна та додаткова заробітна плата.
- 40 Доплати: види та порядок виплат.
- 41 Надбавки: види та порядок виплат.
- 42 Якість життя. Потреби людини.
- 43 Матеріальна мотивація праці.
- 44 Моральна мотивація праці.
- 45 Побудування систем преміювання на підприємстві.
- 46 Виплати, які не відносяться до фонду оплати праці.
- 47 Матеріальна відповідальність працівників.
- 48 Культура виробництва.
- 49 Показники руху персоналу.

## **КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ**

- 1 Що таке зайнятість і яке населення належить до зайнятого? Як визначається рівень зайнятості?
- 2 Що таке безробіття і які причини його виникнення? Як визначається рівень безробіття?
- 3 Як здійснюється процес формування соціально-трудоких відносин?
- 4 На які основні групи можна розділити умови праці?
- 5 Які показники визначають ефективність праці?
- 6 Що таке норма праці і які види норм праці використовуються на підприємствах?
- 7 Як формується раціональний баланс робочого часу?
- 8 На які структурні елементи поділяється робочий час?
- 9 Які методи застосовують для вивчення робочого часу?

- 10 Як визначається робочий час?
- 11 Які нормативно-правові документи регламентують робочий час на підприємстві?
- 12 Як розраховують основні види робочого часу?
- 13 Які методи застосовуються для визначення кількості персоналу?
- 14 Які основні задачі та джерела формування персоналу підприємства?
- 15 У чому полягають особливості нормування праці на залізничному транспорті?
- 16 Що таке заробітна плата? Які функції вона виконує?
- 17 Які бувають форми та системи праці?
- 18 Які особливості мають погодинна, відрядна та колективна форми праці?
- 19 Які елементи входять до тарифної системи?
- 20 Які доплати та надбавки застосовуються на підприємствах залізничного транспорту?
- 21 Які нормативні документи регулюють розмір та диференціацію заробітної плати?
- 22 Що таке якість життя? Як оцінюється якість трудового життя?
- 23 Що таке мотивація праці? Які види мотивації праці застосовуються у вітчизняній практиці?
24. Що входить до складу основної, додаткової заробітної плати та інших виплат?

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

- 1 Дикань, В.Л. Економіка праці на підприємствах залізничного транспорту [Текст]: навч. посібник / В.Л. Дикань, Ю.В. Єлагін, Т.Г. Сухорукова. – Харків: УкрДАЗТ, 2012. – 345 с.
- 2 Єлагін Ю.В. Економіка праці [Текст]: конспект лекції / Ю.В. Єлагін, Т.Г. Сухорукова. – Харків: УкрДАЗТ, 2011. – 45 с.
- 3 Основні положення з технологічного нормування праці на залізничному транспорті [Текст]. – К.: Державний науково-дослідний центр залізничного транспорту України, 2010. – 204 с.
- 4 Наказ про вдосконалення організації заробітної плати і введення нових тарифних ставок і посадових окладів працівників

залізничного транспорту України [Текст]. – К.: ПП "Альткор", 2010. – 115 с.

5 Козоріз, В. Типові положення про атестацію. Положення про атестацію керівників [Текст] / В. Козоріз // Довідник кадровика. – 2009. – № 1. – С. 5-9.

6 Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте [Текст]: учеб. для вузов / Ю.Д. Петров, М.В. Белкин, В.П. Катаев и др.; под ред. Ю.Д. Петрова, М.В. Белкина. – М.: Транспорт, 2000. – 279 с.

7 Богиня, Д.П. Основи економіки праці [Текст]: навч. посібник / Д.П. Богиня, О.Л. Грیشнова. – 3-тє вид., стер. – К.: Знання – Прес, 2002. – 313 с.

8 Генкин, Б.М. Экономика и социология труда [Текст]: учеб. для вузов / Б.М. Генкин. – М.: НОРМА-ИНФРА-М, 1998. – 302 с.

Таблиця 4.6 – Фотографія робочого часу

Найменування витрат робочого часу	Заміри часу, хв													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. 1 Отримання та здача роботи	15	16	14	13	17	8	7	10	5	7	7	11	9	12
2 Ознайомлення з порядком виконання роботи	10	19	12	14	20	7	9	17	14	12	16	12	14	15
3 Виконання оперативних прийомів роботи	371	365	342	363	368	380	355	383	415	376	41 2	37 8	37 7	363
4 Очікування виконання інших операцій, що входять у виробничий процес	10	16	19	11	4	14	23	-	-	-	-	20	-	-
5 Очікування інструктажу	10	9	-	25	-	10	-	-	12	14	8	-	16	12
6 Виправлення браку	22	-	47	-	40	21	40	38	-	-	-	18	4	36
7 Ходіння в особистих справах та особисті розмови	10	16	-	13	-	8	-	-	-	25	4	-	24	12
8 Перерва на відпочинок та особисті потреби	15	17	22	25	15	15	22	14	18	27	18	20	22	14
9 Підготовка та прибирання робочого місця	17	22	24	16	16	17	24	18	16	19	15	21	14	16

