

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

О.П. Колонтаєвський

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до самостійної роботи та виконання
розрахунково-графічного завдання з курсу

**«ОРГАНІЗАЦІЯ І ПЛАНУВАННЯ РЕМОНТУ
ОСНОВНИХ ФОНДІВ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВА»**

*(для студентів 4 курсу денної форми навчання
за напрямом підготовки 0502(6.030601) – «Менеджмент»
спеціальності «Менеджмент організацій»)*

Харків – ХНАМГ – 2009

Методичні вказівки до самостійної роботи та виконання розрахунково-графічного завдання з курсу «Організація і планування ремонту основних фондів житлово-комунального господарства» (для студентів 4 курсу денної форми навчання за напрямом підготовки 0502 (6.030601) – «Менеджмент», спеціальності – «Менеджмент організацій») / Укл.: Колонтаєвський О.П. – Х.: ХНАМГ, 2009 – 24 с.

Укладачі: к.е.н., доц., О.П. Колонтаєвський

Методичні вказівки побудовані за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу й узгоджена і орієнтовною структурою змісту навчальної дисципліни, рекомендованою Європейською Кредитно-Трансферною Системою (ECTS).

Рекомендовано для студентів економічних спеціальностей.

Рецензент: зав. кафедри менеджменту й маркетингу в міському господарстві Харківської національної академії міського господарства, к.е.н., проф. Є.М. Кайлюк

Затверджено на засіданні кафедри менеджменту й маркетингу в міському господарстві., протокол №1 від 29.08.2008 р.

ЗМІСТ

Стор.

1. Загальні зауваження.....	4
2. Методичні вказівки щодо виконання РГР.....	5
2.1. Загальні положення щодо виконання РГР.....	5
2.2. Розрахунок загальновиробничих витрат.....	6
2.3. План з праці.....	8
3. Методичні вказівки до проведення самостійної роботи.....	13
3.1. Задачі для самостійної роботи.....	13
3.2. Перелік тем для самостійного вивчення.....	16
Література.....	17
Додатки.....	18

1. ЗАГАЛЬНА ЗАУВАЖЕННЯ

1.1 Самостійна робота студентів з дисципліни «Організація і планування ремонту основних фондів житлово-комунального господарства» організується відповідно до навчального плану за фахом «Менеджмент організацій» і містить у собі:

а) самостійну роботу студентів в аудиторіях під керівництвом викладача;

б) самостійну роботу студентів по виконанню розрахунково-графічних завдань за індивідуальним завданням викладача;

в) самостійну роботу студентів з літературою.

Студенти вибирають номер свого завдання (варіант) відповідно до даних табл. 1.

1.2 Основне завдання самостійної роботи з дисципліни – закріплення знань, отриманих студентом у процесі конспектування лекцій викладача й вивчення літератури.

1.3 На кожному занятті викладач проводить опитування з теоретичної частини прочитаних лекцій.

1.4 Студент самостійно повинен опрацювати теми дисципліни, перелік яких наводиться в розділі 3.2.

2. ПОСЛІДОВНІСТЬ І МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ РОБОТИ

2.1 Загальні положення щодо виконання РГР

Розрахункове графічне завдання (РГР) на тему “Розрахунок річних показників плану з праці ремонтно-будівельної організації” виконують студенти 4-го курсу денної і 5-го курсу заочної форм навчання, екстернату та дистанційного навчання за фахом 6.050201 “Менеджмент організацій”.

Для виконання РГР необхідно мати знання з технології виробництва та економіки.

Метою виконання роботи є закріплення теоретичних знань з дисципліни “Організація і планування ремонтів основних фондів ЖКГ”, набуття практичних навичок розрахунку річних показників плану з праці, розробки локальних кошторисів.

Виконання РГР передбачає визначення кошторисної вартості ремонтно-будівельних робіт за одним з варіантів завдання.

Варіант завдання для студентів-заочників, екстернату визначається згідно з сумою останніх двох цифр номеру залікової книжки, а для студентів денної і дистанційної форм навчання - за порядковим номером в групі. Вихідні дані завдання наведені в табл. 1.

РГР оформляють у вигляді розрахунково-пояснювальної записки на стандартних аркушах з дотриманням вимог щодо виконання текстових документів.

Розміщувати матеріал слід таким чином:

- Титульний аркуш;
- Завдання з РГР;
- Вступ;
- Допоміжний розрахунок для визначення кошторисних прямих витрат, заробітної плати та затрат праці;
- Розрахунок загальноновиробничих витрат;
- Коригування кошторисної вартості ремонтно-будівельних робіт з урахуванням поправок;
- Річний план з праці ремонтно-будівельної організації;
- Висновки.

2.2 Розрахунок загально виробничих витрат

Роботу над РГР слід починати з:

1) Детального вивчення порядку й послідовності розрахунку кошторисних документів у ремонтно-будівельному виробництві, порядку розрахунку загально виробничих витрат.

2) Послідовного розгляду і визначення структури та складу кошторисно-нормативної бази України:

а) Ресурсні елементні кошторисні норми України і вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм;

б) поточна вартість людино-годин відповідного розряду робіт;

в) поточні одиничні розцінки на виконання ремонтно-будівельних робіт.

3) Вивчення складу показників і порядку групування видів ремонтно-будівельних робіт і витрат у їх складі.

Далі слід виконати допоміжний розрахунок для визначення кошторисних прямих витрат, заробітної плати й затрат праці, основою якого є завдання за визначеним варіантом.

На підставі початкових даних (варіант) визначають кошторисні прямі витрати як добуток даних графи 4 на дані графи 5 табл. 1. Аналогічно визначають загальні витрати на оплату праці (гр. 8) і загальну трудомісткість (гр. 10). Загальну суму загально виробничих витрат, яку рекомендуємо розраховувати в табл. 1, групують у три блоки; 1 – “Заробітна плата у загально виробничих витратах”; 2- “Відрахування на обов’язкове соціальне страхування, пенсійне страхування, внески до державного фонду сприяння зайнятості населення”; 3 – “Кошти на покриття решти загально виробничих витрат”.

Перший блок розраховують як добуток трудомісткості в загально-виробничих витратах на усереднену вартість 1 люд.-год. робітників, заробітна платня яких враховується у загально виробничих витратах згідно з рекомендаціями Держбуду України за п`ятим нормативним розрядом.

Третій блок розраховують з використанням усереднених показників витрат, що враховують розмір коштів, необхідних для покриття решти загально виробничих витрат залежно від трудомісткості різних видів робіт.

Таблиця 1 - допоміжний розрахунок для визначення кошторисних витрат, зарплатні та витрат праці

№ п/п	Шифр нормативу	Найменування робіт	Кількість	Кошторисні прямі витрати, грн.		У т. ч. зарплатня грн.		Витрати праці чол.-годин.	
				На одиницю	Всього	На одиницю	Всього	На одиницю	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	P7-2-1	Розбирання покриттів дощатої пологи, 100 м^2	48	226,13	10854,24	210,24	10091,52	53,09	2548,32
2	P3-15-4	Ремонт стиків зовнішніх стін великопанельних будівель мастиками ... 100 м	48	2028,65	97375,2	900,71	43234,08	184,95	8877,6
3	P8-22-1	Пристрій покриття з азбестоцементних листів звичайного профілю 100 м^2	48	1072,56	51482,88	317,04	15217,92	72,55	3482,4
4	C111-01798	Сталь листова оцинкована, товщина 0,7мм т	1,58	3698,04	5842,90		0		0
5	P12-5-6	Просте масляне забарвлення дверей білилами з підготовкою з розчищенням старої фарби до 10%, 100 м^2	48	487,24	23387,52	345,26	16572,48	74,25	3564
6	P12-23-4	Просте масляне забарвлення вікон з боку фасадів з підготовкою та розчищенням фарби до 10% з люльок 100 м^2	48	597,88	28698,24	504,36	24209,28	113,85	5464,8
7	P8-26-2	Навішування водостічних труб, колін, відливів і воронок з люльок, з виготовленням на місці 100 м	48	729,58	35019,84	445,95	21405,6	91,57	4395,36
8	P9-7-2	Ремонт ступенів бетонних, 100 ступенів	48	879,42	42212,16	728,89	34986,72	149,67	7184,16
9	C1424-116122	Бетон важкий водонепроникний 0,2 МПа сульфатостійкий, кл. В15 [М-200], фракція 20-40мм, $0,28 \cdot 0,3 = 0,084$, м^3	19,887	194,68	3871,60		0		0
10	P11-9-1	Ремонт штукатурки сходових маршів і майданчиків, 100 м^2	48	2887,02	138576,96	2144,7	102945,6	440,39	21138,72

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	<i>P11-25-5</i>	Штукатурка поверхонь усередині будівлі вапняним розчином поліпшена по каменю і бетону стіну, <i>100 м²</i>	48	1036,2	49737,6	591,41	28387,68	121,44	5829,12
12.	<i>P13-4-3</i>	Скління дерев'яних палітурок на штапиках з промазкою фальців і стекол площею 1м ² , <i>100 м²</i>	48	2461,62	118157,76	425,27	20412,96	98,67	4736,16
13	<i>P17-5-2</i>	Прокладка дротів при прихованій проводці: по не обштукатуреній поверхні, <i>100 м</i>	48	138,37	6641,76	126,98	6095,04	28,28	1357,44
14	<i>C157-00310</i>	Дроти, марка АВТ, число жив і перетин 3x4 мм ² , <i>1000 м</i>	7,02	1192,85	8373,80		0		0
15	<i>P17-11-3</i>	Установка вимикачів втопленого типу при прихованій проводці, 2-клавішних, <i>100 шт.</i>	0,81	162,36	131,51	161,67	130,9527	37,51	30,3831
16	<i>1517-01453-1</i>	Вимикачі 2-клавішні, <i>шт.</i>	81	7,85	635,85		0		0
17	<i>2405-01364</i>	Коробки освітлювальні, <i>шт.</i>	81	0,92	74,52		0		0
18	<i>P17-4-7</i>	Демонтаж групових щитків, <i>100 шт.</i>	7	175,49	1228,43	174,25	1219,75	40,43	283,01
19	<i>P8-2-2</i>	Розбирання покриттів крівлі з листової сталі, <i>100 м²</i>	48	69,51	3336,48	65,62	3149,76	16,57	795,36
Сума				–	625639,26		328059,34		69686,83

Кількість визначається по формулі $Q = 48 + (i + j) * 2$

Рівень виконання норм $100 + j$

Заплановане зниження трудомісткості $1 + j/10$

Номер варіанта ij по заліковій книжці або номеру в списку групи. Де i – передостання цифра, j – остання цифра. Наприклад, якщо в списку групи студент під номером сім, то $i=0$, а $j=7$.

Загальновиробничі витрати розраховуємо за формулою:

$$ЗВВ = ЗП_{imp} + ВСЗ + ЗВВ_{ін}, \quad (1)$$

де $ЗП_{imp}$ – затрати на заробітну плату робітників, які входять до складу ЗВВ, люд./год.;

$ВСЗ$ – відрахування на соціальні заходи згідно законодавства, грн.;

$ЗВВ_{ін.}$ – інші загальновиробничі витрати, грн.

Кошти на заробітну плату робітників, які входять до складу ЗВВ, розраховуємо виходячи з трудомісткості робіт і відповідної вартості людино-години.

Трудомісткість робіт розраховуємо за формулою:

$$Tr = Tr_{np} * K, \quad (2)$$

де Tr_{np} - нормативно-розрахункова кошторисна трудомісткість робіт, передбачених в прямих витратах, яка враховує трудомісткість БМР робіт, люд.-год.

K – усереднений коефіцієнт переходу від нормативно-розрахункової кошторисної трудомісткості робіт, передбачених в прямих витратах, до трудомісткості робітників, які входять до складу ЗВВ.

Трудомісткість будівельних робіт Tr_b це сума по рядкам 1, 2, 3, 8, 19, з табл. 1 (гр. 10). В нашому прикладі складає 22887,84 чол-год.

Для опоряджувальних робіт Tr_o це сума по рядкам 5, 6, 7, 10, 11, 12, з табл. 1 (гр. 10). В нашому прикладі складає 45128,16 чол-год.

Для електромонтажних робіт $Tr_{e.m}$ це сума по рядком 13, 15, 18, з табл. 1 (гр. 10). В нашому прикладі складає 1670,83 чол-год.

Кошти на заробітну плату інженерно-технічних робітників визначаємо:

$$ЗП_{ітр}^{буд.} = 22887,84 * 0,086 * 10 = 19683,54 \text{ грн.}$$

$$ЗП_{ітр}^{від} = 45128,16 * 0,063 * 10 = 28430,74 \text{ грн.}$$

$$ЗП_{ітр}^{e.m} = 1670,83 * 0,07 * 10 = 1169,58 \text{ грн.}$$

$$ЗП_{ітр}^{заг} = ЗП_{ітр}^{буд.} + ЗП_{ітр}^{від} + ЗП_{ітр}^{e.m} = 49283,87 \text{ грн.}$$

Для визначення відрахувань на соціальні заходи треба спочатку визначити кошти на заробітну плату робітників.

Заробітна плата робітників, виконуючих будівельні роботи $ЗП_{роб}^{буд.}$ це сума по рядкам 1, 2, 3, 8, 19, з табл. 1 (гр. 8). В нашому прикладі складає 106680 грн.

Заробітна плата робітників, виконуючих опоряджувальні роботи $ЗП_{роб}^{он}$ Tr_o це сума по рядкам 5, 6, 7, 10, 11, 12, з табл. 1 (гр. 8). В нашому прикладі складає 213933,60 грн.

Заробітна плата робітників, виконуючих електромонтажні роботи $ЗП_{роб}^{е.м.}$ це сума по рядком 13, 15, 18, з табл. 1 (гр. 8). В нашому прикладі складає 7445,74 грн.

Відрахування на соціальні заходи:

$$BC3^{буд} = (19683,54 + 106680,00) * 0,362 = 45743,60 \text{ грн.};$$

$$BC3^{від} = (28430,74 + 213933,60) * 0,362 = 87735,89 \text{ грн.};$$

$$BC3^{ел.м} = (1169,58 + 7445,74) * 0,362 = 3118,75 \text{ грн.};$$

$$BC3^{заг} = BC3^{буд} + BC3^{від} + BC3^{ел.м} = 136598,24 \text{ грн.}$$

Загальновиробничі витрати інші:

$$ЗВВ \text{ ін.}^{буд} = 22887,84 * 0,59 = 13503,83 \text{ грн.};$$

$$ЗВВ \text{ ін.}^{від} = 45128,16 * 0,48 = 21661,52 \text{ грн.};$$

$$ЗВВ \text{ ін.}^{ел. м} = 2394,82 * 0,52 = 868,83 \text{ грн.}$$

Загальний обсяг загальновиробничих витрат визначають як суму трьох блоків:

$$ЗВВ \text{ ін} = ЗВВ \text{ ін.}^{буд} + ЗВВ \text{ ін.}^{від} + ЗВВ \text{ ін.}^{ел. м} = 36034,18 \text{ грн.}$$

Загальновиробничі витрати:

$$ЗВВ^{буд} = 19683,54 + 45743,60 + 13503,83 = 78930,97 \text{ грн.};$$

$$ЗВВ^{від} = 28430,74 + 87735,89 + 21661,52 = 137828,15 \text{ грн.};$$

$$ЗВВ^{ел.м} = 1169,58 + 3118,75 + 868,83 = 5157,16 \text{ грн.}$$

Сума загальновиробничих витрати дорівнює 221916,28 грн.

Додаткові затрати праці й заробітної плати на неосновних роботах розраховують і групують у табл. 2 наступним чином:

- а) виконання робіт без відселення мешканців – 1,08;
- б) скорочення затрат праці і зарплати за рахунок вводу нової техніки – за варіантом (в прикладі $5\% (100-5)/100=0,95$);
- в) у зв'язку із зимовими умовами – 1,07;
- г) скорочення затрат праці за рахунок перевиконання норм виробітку – за варіантом ;
- д) премії працівникам 25 %.

Таблиця 2 - Додаткові затрати праці і заробітної плати

ПОКАЗНИКИ	Кошторисні прямі витрати, тис. грн.	ЗП, тис. грн.	Витрати праці, чол/год.
Кошторисні прямі витрати	625639,263	328059,3	69686,83
Загально виробничі витрати	221916,28	–	–
РАЗОМ з ЗВВ :	847555,55	–	–
Прибуток (15,5%)	127133,33	–	–
Адміністративні витрати (3,2%)	27121,78	–	–
РАЗОМ:	1001810,66	–	–
Додаткові витрати праці і ЗП на не основних роботах:			
1. Без відселення мешканців (k=1,08)	–	354304,09	75261,78
2. Скорочення витрат праці і ЗП за рахунок упровадження нової техніки k = 0,950	–	336588,89	71498,69
3. У зв'язки із зимовими умовами k=1,07	–	360150,11	76503,60
4. Скорочення витрат праці за рахунок перевиконання норм вироблення 115% (1,15)	–		66524,87
5. Премії працівникам (25%)	–	90037,53	
ВСЬОГО:	1001810,66	450187,63	66524,87

2.3 План з праці ремонтно-будівельної організації

Розробка плану з праці ремонтно-будівельної організації включає наступні показники:

- обсяг ремонтно-будівельних робіт, грн.;
- численність працівників, у тому числі робітників, чол.;
- виробіток на 1 працівника, грн.;
- фонд заробітної плати працівників, у тому числі робітників, грн.;
- середньомісячна заробітна плата одного робітника, грн.

1) Обсяг ремонтно-будівельних робіт.

Обсяг ремонтно-будівельних робіт ($O_{p-б.p}$) визначають як суму кошторисних прямих витрат, загальновиробничих витрат, прибутку (15,5% від «РАЗОМ з ЗВВ» – 127133,33 грн.) та адміністративних витрат (3,2% від «РАЗОМ з ЗВВ» – 27121,78 грн.), грн.:

$$O_{p-б.p} = 625639,263 + 221916,28 + 127133,33 + 27121,78 = 1001810,66 \text{ грн.}$$

2) Численність працівників.

Численність працівників ремонтно-будівельної організації визначають за формулою

$$Ч_{np-в} = Ч_{p-в} + Ч_{сл-в}, \quad (3)$$

де $Ч_{p-в}$ – чисельність робітників, чол.;

$Ч_{сл-в}$ – чисельність службовців, чол. (за нормативом на 1млн. грн. обсягу ремонтно-будівельних робіт припадає 6 службовців).

$$Ч_{р-в} = B_{тр} / \Phi PЧ * P_{см}, \quad (4)$$

де $B_{тр}$ - витрати праці, люд./год.;

$\Phi PЧ$ - фонд робочого часу за рік, дн.;

$P_{см}$ – тривалість робочого дня за нормативом, год.;

$$Ч_{сл-в} = 6 * 1,0018 = 6 \text{ чол.};$$

$$Ч_{р-в} = 66524,87 / (224 * 8) = 37 \text{ чол.}$$

$$Ч_{пр-в} = 37 + 6 = 43 \text{ чол.}$$

3) Виробіток на одного працівника визначають за формулою (8).

$$\text{Вир}_1 \text{ пр} = 1001810,66 / 43 = 24434,41 \text{ грн.}$$

4) Фонд заробітної плати службовців визначають за формулою (9) та (10).

$$\Phi ЗП_{сл-в} = 6 * 12 * 1200 * 1,1 = 95040,00 \text{ грн.};$$

$$\Phi ЗП = 450187,63 + 95040,00 = 545227,63 \text{ тис. грн.}$$

5) Середньомісячну заробітну плату одного працівника визначають за формулою (11). $С_{мЗП}^{1пр} = 545227,63 / (43 * 12) = 1056,64 \text{ грн.}$

Розрахунок показників по кварталах

1) Розподілимо обсяг ремонтно-будівельних робіт по кварталах (в одному кварталі 3 місяці) : I_{кв} (20%) ; II_{кв} (25%) ; III_{кв} (30%) ; IV_{кв} (25%).

$$O_{р-б.р}^{I_{кв}} = 1001810,66 * 20\% = 200362,13 \text{ грн.};$$

$$O_{р-б.р}^{II_{кв}} = 1001810,66 * 25\% = 250452,66 \text{ грн.};$$

$$O_{р-б.р}^{III_{кв}} = 1001810,66 * 30\% = 300543,20 \text{ грн.};$$

$$O_{р-б.р}^{IV_{кв}} = 1001810,66 * 25\% = 250452,66 \text{ грн.}$$

Необхідно знайти витрати праці, пов'язані із зимовими умовами, та трудомісткість без зимових умов. Витрати праці, пов'язаних із зимовими умовами, знаходимо як різницю між витратами праці у зв'язку із зимовими умовами і скороченням витрат праці і заробітної плати за рахунок упровадження нової техніки (гр. 4 табл. 2):

$$З_{тр}^{3.ум} = 76503,60 - 71498,69 = 5004,91 \text{ грн.}$$

Трудомісткість без зимних умов – це різниця між витратами праці (всієї) й зимовими умовами.

$$З_{тр} = 66524,87 - 5004,91 = 61519,96 \text{ грн.}$$

Розподілимо трудомісткість без зимових умов по кварталах:

$I_{\text{кв}}$ (20%); $II_{\text{кв}}$ (25%); $III_{\text{кв}}$ (30%); $IV_{\text{кв}}$ (25%).

$I_{\text{кв}} = 61519,96 * 20\% = 12303,99$ грн.;

$II_{\text{кв}} = 61519,96 * 25\% = 15379,99$ грн.;

$III_{\text{кв}} = 61519,96 * 30\% = 184555,99$ грн.;

$IV_{\text{кв}} = 61519,96 * 25\% = 15379,99$ грн.

4 місяця-100%

1,5місяця- X ;

$X=0,375$.

$5004,91 * 0,375 = 1876,84$ грн.;

$5004,91 * 0,625 = 3128,07$ грн.

$I_{\text{кв}} = 12303,99 + 3128,07 = 15432,06$ грн.;

$II_{\text{кв}} = 15379,99$ тис. грн.;

$III_{\text{кв}} = 184555,99$ тис. грн.;

$IV_{\text{кв}} = 15379,99 + 1876,84 = 17256,83$ грн.

2) Розподіл численності працівників та робітників по кварталах.

Річний фонд робочого часу розіб'ємо по кварталах:

Наприклад, річний фонд робочого часу 224 днів, тоді $I_{\text{кв}}$ (55 днів);

$II_{\text{кв}}$ (57 днів); $III_{\text{кв}}$ (57 днів); $IV_{\text{кв}}$ (55 днів).

Визначаємо численності працівників і робітників по кварталах:

$$Ч_{\text{р-в}} = З_{\text{тр}} / \text{ФРЧ} * P_{\text{ст}}, \quad (5)$$

$$Ч_{\text{р-в}}^{I \text{ кв}} = 15432,06 / (55 * 8) = 35 \text{ чол.};$$

$$Ч_{\text{р-в}}^{II \text{ кв}} = 15379,99 / (57 * 8) = 34 \text{ чол.};$$

$$Ч_{\text{р-в}}^{III \text{ кв}} = 184555,99 / (57 * 8) = 40 \text{ чол.};$$

$$Ч_{\text{р-в}}^{IV \text{ кв}} = 17256,83 / (55 * 8) = 39 \text{ чол.}$$

$$Ч_{\text{пр-в}} = Ч_{\text{р-в}} + Ч_{\text{сл-в}}, \quad (6)$$

$$Ч_{\text{пр-в}}^{I \text{ кв}} = 35 + 6 = 41 \text{ чол.};$$

$$Ч_{\text{пр-в}}^{II \text{ кв}} = 34 + 6 = 40 \text{ чол.};$$

$$Ч_{\text{пр-в}}^{III \text{ кв}} = 40 + 6 = 46 \text{ чол.};$$

$$Ч_{\text{пр-в}}^{IV \text{ кв}} = 39 + 6 = 45 \text{ чол.}$$

3) Виробіток на одного працівника по кварталах.

$$\text{Вир}_{1 \text{ пр}} = O_{\text{р-б. р}} / Ч_{\text{пр-в}}, \quad (7)$$

$$\text{Вир}_{1 \text{ пр}}^{\text{I кв}} = 200362,13 / 41 = 4,055083 = 4886,88 \text{ грн.};$$

$$\text{Вир}_{1 \text{ пр}}^{\text{II кв}} = 250452,66 / 40 = 4,50565 = 6261,32 \text{ грн.};$$

$$\text{Вир}_{1 \text{ пр}}^{\text{III кв}} = 300543,20 / 46 = 4,70913 = 6533,55 \text{ грн.};$$

$$\text{Вир}_{1 \text{ пр}}^{\text{IV кв}} = 250452,66 / 45 = 4,29362 = 5565,61 \text{ грн.}$$

4) Визначення фонду заробітної плати працівників, у тому числі робітників.

Зимові умови знайдемо як різницю між витратами праці і заробітної плати у зв'язку із зимовими умовами і скороченням заробітної плати за рахунок упровадження нової техніки.

$$\text{ЗП}^{\text{З.УМ.}} = 360150,11 - 336588,89 = 23561,22 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{ФЗП}_{\text{без з.п.}} = \text{ФЗП}_{\text{общ.}} - \text{ЗП}^{\text{З.УМ.}}, \quad (8)$$

$$\text{ФЗП}_{\text{без з.п.}} = 450187,63 - 23561,22 = 426626,41 \text{ тис. грн.}$$

Одержаний результат необхідно розбити по кварталах $I_{\text{кв}}$ (20%) ; $II_{\text{кв}}$ (25%) ; $III_{\text{кв}}$ (30%) ; $IV_{\text{кв}}$ (25%).

$$I_{\text{кв}} = 426626,41 * 20\% = 85325,28 \text{ грн.};$$

$$II_{\text{кв}} = 426626,41 * 25\% = 106656,60 \text{ грн.};$$

$$III_{\text{кв}} = 426626,41 * 30\% = 127987,92 \text{ грн.};$$

$$IV_{\text{кв}} = 426626,41 * 25\% = 106656,60 \text{ грн.}$$

$$23561,22 * 0,625 = 14725,76 \text{ грн.};$$

$$23561,22 * 0,375 = 8835,46 \text{ грн.}$$

Фонд заробітної плати робітникам:

$$\text{ФЗП}_{\text{р}}^{\text{I кв}} = 85325,28 + 14725,76 = 100051,05 \text{ грн.};$$

$$\text{ФЗП}_{\text{р}}^{\text{II кв}} = 106656,60 \text{ грн.};$$

$$\text{ФЗП}_{\text{р}}^{\text{III кв}} = 127987,92 \text{ грн.};$$

$$\text{ФЗП}_{\text{р}}^{\text{IV кв}} = 106656,60 + 8835,46 = 115492,06 \text{ грн.}$$

Фонд заробітної плати службовців, знайдений раніше, розбиваємо по кварталах: $I_{\text{кв}}$ (20%); $II_{\text{кв}}$ (25%); $III_{\text{кв}}$ (30%); $IV_{\text{кв}}$ (25%).

$$\text{ФЗП}_{\text{сл-х}} = 95040 \text{ грн.}$$

$$\text{ФЗП}_{\text{сл-х}}^{\text{I кв}} = 95040 * 20\% = 19008 \text{ грн.};$$

$$\Phi ЗП_{\text{сл-х}}^{\text{II кв}} = 95040 * 25\% = 23760 \text{ грн.};$$

$$\Phi ЗП_{\text{сл-х}}^{\text{III кв}} = 95040 * 30\% = 28512 \text{ грн.};$$

$$\Phi ЗП_{\text{сл-х}}^{\text{IV кв}} = 95040 * 25\% = 23760 \text{ грн.}$$

Фонд заробітної плати працівників знаходимо по кварталах:

$$\Phi ЗП_{\text{пр.}} = \Phi ЗП_{\text{р.}} + \Phi ЗП_{\text{сл.}}, \quad (9)$$

$$\Phi ЗП_{\text{пр}}^{\text{I кв}} = 100051,05 + 19008 = 119059,05 \text{ грн.};$$

$$\Phi ЗП_{\text{пр}}^{\text{II кв}} = 106656,60 + 23760 = 130416,60 \text{ грн.};$$

$$\Phi ЗП_{\text{пр}}^{\text{III кв}} = 127987,92 + 28512 = 156499,92 \text{ грн.};$$

$$\Phi ЗП_{\text{пр}}^{\text{IV кв}} = 115492,06 + 23760 = 139252,06 \text{ грн.}$$

5) Середньомісячна зарплата по кварталах одного працівника (кількість місяців у кварталі – 3 місяця)

$$С_{\text{м}}ЗП_{\text{пр}} = \Phi ЗП_{\text{пр}} / Ч_{\text{пр-в}} * 3, \quad (10)$$

$$С_{\text{м}}ЗП_{\text{пр}}^{\text{I кв}} = 119059,05 / (41 * 3) = 967,96 \text{ грн.};$$

$$С_{\text{м}}ЗП_{\text{пр}}^{\text{II кв}} = 130416,60 / (40 * 3) = 1086,81 \text{ грн.};$$

$$С_{\text{м}}ЗП_{\text{пр}}^{\text{III кв}} = 156499,92 / (46 * 3) = 1134,06 \text{ грн.};$$

$$С_{\text{м}}ЗП_{\text{пр}}^{\text{IV кв}} = 139252,06 / (45 * 3) = 1031,50 \text{ грн.}$$

За розрахованими показниками треба скласти план з праці ремонтно-будівельної організації (табл. 3).

Таблиця 3 - План по праці ремонтно-будівельної організації

Показники	Од. вим.	Всього	У тому числі по кварталах			
			I	II	III	IV
			20%	25%	30%	25%
1. Об'єми ремонтно-будівельних робіт.	тис. грн.	1001810,66	200362,13	250452,66	300543,20	250452,66
2. Численність працівників, у т. ч.: – робітників; – службовців.	чол.	43	41	40	46	45
		37	35	34	40	39
		6	6	6	6	6
3. Виробітку на 1 працівника.	грн.	23297,92	4886,88	6261,32	6533,55	5565,61
4. ФЗП працівників, у тому числі - робітникам; - службовцем.	тис.	545227,63	119059,05	130416,60	156499,92	139252,06
	грн.	450187,63	100051,05	106656,60	127987,92	115492,06
		95040,00	19008,00	23760,00	28512,00	23760,00
5. Середньомісячна зарплатня (на 1 працівника) .	грн.	1056,64	967,96	1086,81	1134,06	1031,50

3. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ З ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

3.1 Організація самостійної роботи студентів

Для опанування матеріалу з дисципліни «Організація і планування ремонту основних фондів житлово-комунального господарства» окрім лекційних занять, тобто аудиторної роботи, студенти виконують самостійну роботу над курсом.

Основними видами самостійної роботи студента є – вивчення додаткової літератури, робота з довідковими матеріалами, підготовка до практичних занять, підготовка до проміжного й підсумкового контролю, виконання самостійного завдання, виконання контрольної роботи.

Таблиця 3.1 - Розподіл часу самостійної роботи за темами навчальної дисципліни

Зміст навчальної дисципліни (теми, підтеми)	Обсяг у годинах
Тема 1 Житлово-комунальне господарство як невід’ємна складового міського господарства – п. 1, 4.	4
Тема 2. Житлове господарство як основний підрозділ міського господарства	3
Тема 3. Класифікація й структура основних фондів ЖКГ. Оцінка технічного стану основних фондів – п. 2-4.	4
Тема 4. Основні положення по ремонту будинків та споруд – п. 3-4.	4
Тема 5. Техніко-економічні показники по капітальному ремонту житлових і громадських будівель – п. 3-5.	4
Тема 6. Організація заробітної плати в РБО.	3
Тема 7. Методологія розробки планів ремонту житлового фонду – п. 1-3.	4
Тема 8. Планування капітального ремонту житлового фонду.	3
Тема 9. Особливості організації і планування ремонту основних фондів підприємств інших галузей міського комунального господарства – п. 2-4.	4
КР	30
Всього	63

3.2 Задачі до самостійної роботи

Задача № 1

За даними статистичної звітності РБО за минулий і звітний роки (табл. 3.2) визначити: фондомісткість РБР; показник загальної фондівіддачі; фондівіддачу на 1 робітника; механоозброєність праці; енергоозброєність праці; коефіцієнт технологічної структури основних фондів.

Таблиця 3.2 – Вихідні дані до задачі 1

Показники	Минулий рік	Звітний рік
1. Обсяг БМР, млн. грн.	1150,0	1190,0
2. Середньорічна вартість ОФ, млн. грн.	70,3	69,5
У т.ч.:	15,4	15
будівлі, млн. грн.		
споруди, млн. грн.	41,2	40,2
машини та обладнання, млн. грн.	3,1	3,5
транспортні засоби, млн. грн.	9,5	9,5
інструмент, млн. грн.	1,1	1,3
3. Середньорічна чисельність робітників, зайнятих на БМР, чол.	44	44
5. Потужність установок, механізмів, кВт.	40,5	42

Задача № 2

Визначити продуктивність праці робітників РБО й проаналізувати причини її зміни на основі наступних даних (табл. 3.3):

Таблиця 3.3 – Вихідні дані до задачі 2

Показники	Минулий рік	Звітний рік
1. Обсяг робіт, виконаних власними силами, тис. грн.	860	880
у т.ч. капітальний ремонт, тис. грн.	470	520
нове будівництво, тис. грн.	390	360
2. Середньорічна чисельність робітників, всього, чол.	110	120
у т.ч. робочих, чол.	92	99
з них на об'єктах: капітального ремонту, чол.	65	69
нового будівництва, чол.	27	30

Задача 3

Обсяг робіт, виконаних власними силами, за планом складав 1500 тис. грн., фактично – 1450 тис. грн., чисельність робітників за планом - 160 чол., фактично – 155 чол. Визначити абсолютний і відносний надлишок або нестачу робітників РБО.

Задача № 4

Обсяг будівельно-монтажних робіт РБО у звітному періоді по відношенню до базисного збільшився на 5 %, величина основних фондів за цей же період зросла на 2 %. Дати оцінку ефективності використання основних фондів на підприємстві.

Задача № 5

Планом РБО передбачено знизити трудомісткість продукції на 5,5 %. Визначити, як змінилася продуктивність праці одного працівника підприємства.

Задача № 6

Обсяг ремонтно-будівельних робіт РБО у звітному періоді проти базисного зріс на 7 %, а чисельність працівників за цей час збільшилась на 2%. Необхідно визначити приріст продукції за рахунок зміни продуктивності праці.

Задача № 7

РБО запланувала в наступному році зростання продуктивності праці на 10% і збільшення середньооблікової чисельності робітників на 7 %. Визначити, на скільки при таких умовах можна збільшити обсяг будівельно-монтажних робіт.

Задача № 8

Визначити середню величину зносу всіх перекрить в будинку, фізичний знос перекрить двох типів: збірні залізобетонні й монолітні залізобетонні. Знос цих типів перекрить в різних секціях будинку неоднаковий (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Вихідні дані до задачі 8

Ділянка перекриття	Питома вага ділянки до обсягу елемента, %	Знос, %
1. Збірні залізобетонні:	60	
у т.ч.: 1 секція	25	30
3 та 4 секції	35	45
2. Монолітні залізобетонні:	40	
у т.ч.: 2 секція	15	25
5 секція	25	35
Всього	100	-

Задача № 9

Відновна вартість основного капіталу міського водопроводу згідно з даними переоцінки становить 5300,0 тис. грн., а його фізичний знос – 20 %. Визначити залишкову вартість основного капіталу підприємства.

Задача № 10

Необхідно визначити фізичний знос покрівлі кам'яного трисекційного будинку. Оглядом встановлено: 1) покрівля над двома секціями будинку має ознаки, що відповідають 30 % зносу; 2) покрівля над третьою секцією має ознаки, що відповідають 40 % зносу. Причому питома вага ділянки над першою і другою секціями складає 55 %, над третьою секцією – 45 %.

Задача 11

Визначити фізичний знос громадської будівлі за технічним станом його конструктивних елементів. Вихідні дані наведені в табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Вихідні дані до задачі 11

Конструктивний елемент	Питома вага конструктивного елемента у вартості будівлі, %	Знос конструктивного елемента, встановлений в результаті обстеження, %
Фундаменти	10	20
Стіни й перегородки	38	25
Перекриття	12	35
Покрівля	7	45
Підлоги	12	30
Інші елементи	21	25

Задача № 12

Визначити залишкову вартість основного капіталу готелю через 5 років після його введення в експлуатацію, якщо відомо, що основний капітал внаслідок спрацювання щорічно втрачає 5 % своєї вартості, за визначений 5-річний період витрати на капітальний ремонт і модернізацію становлять 550,0 тис. грн.; первісна вартість капіталу підприємства – 7500,0 тис. грн.

Задача № 13

На базі даних про наявність і рух основних фондів РБУ зеленого будівництва визначити: коефіцієнт зносу, коефіцієнт придатності, коефіцієнт вибуття, коефіцієнт оновлення основних фондів.

Таблиця 3.6 – Вихідні данні до задачі 13

Показники	На початок року, тис. грн.	На кінець року, тис. грн.
Основні засоби	35108,8	37175,0
Знос основних фондів	12982,0	14405,0
Надійшло основних фондів у звітному році	2596,0	-
Вибуло основних фондів у звітному році	-	529,0
Середньорічна вартість основних фондів	-	35494,0

3.3 Перелік тем дисциплін для самостійного вивчення

Таблиця 3.7 – Теми дисциплін для самостійного вивчення студентами

Тема	Найменування книги	Стор.
1. Житлове господарство міста	Конспект лекцій з курсу	10-23
2. Основні положення з ремонту будівель і споруд	—//—	46-55
3. Техніко-економічні показники капітального ремонту жилих і громадських будівель	—//—	56-59
4. Планування капітального ремонту житлового фонду	—//—	75-83
5. Робота з тестами	[2]	561-564
6. Вирішення задач	[2]	564-576

ЛІТЕРАТУРА:

1. Збірник кошторисних норм ДБН ДІЛ- 1.2000.
2. Економіка міського господарства: Навч. посібник. / За ред. Т.П. Юр'євої. – Харків: ХДАМГ, 2002. – 672с.
3. Нечаев Н.В. Капитальный ремонт жилых зданий. – М.: Стройиздат, 1990. – 207с.
4. Основні положення генерального плану міста Харкова до 2026р. Режим доступу: <http://city.kharkov.ua/?page=hotten/devplan/index.php>
5. Прокопишин А.П. Капитальный ремонт зданий: Справочник инженера-сметчика. В 2-х томах. - М.: Стройиздат. 1991. - 463 с.
6. Прокопишин А.П. Экономическая эффективность реконструкции жилищного фонда. - М.: Стройиздат, 1990. - 224 с.
7. Файнберг А.И., Крупицкий М.Л. Анализ хозяйственной деятельности предприятий и организаций жилищно-коммунального хозяйства. - М: Стройиздат, 1981. - 185 с.
8. Колонтаєвський О.П., Плотницька С.І. Конспект лекцій з курсу «Організація і планування ремонту основних фондів житлово-комунального господарства» (для студентів 4 курсу денної і 5 курсу заочної і дистанційної форм навчання й екстернату спеціальності 6.050200 - «Менеджмент організацій») – Х.: ХНАМГ, 2007. – 99 с.
9. Колонтаєвський О.П., Плотницька С.І. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Організація і планування ремонту основних фондів житлово-комунального господарства» (для студентів IV курсу денної та дистанційної форм навчання і екстернату спеціальності «Менеджмент організацій» – 6.0502 00 спеціалізації «МОМГ») – Х.: ХНАМГ. – 2006.

ДОДАТКИ

Додаток А

ХНАМГ

Кафедра менеджменту і маркетингу в міському господарстві

Дисципліна «Організація і планування ремонту основних фондів ЖКГ»

Курс _____ Група _____ Семестр _____

«Затверджую»
Завідувач кафедрою, проф.

_____ Кайлюк Е.М.

ЗАВДАННЯ

на розрахунково-графічну роботу студента

Тема роботи: *«Розрахунок річних показників плану по праці
ремонтно-будівельної організації на 20__ рік»*

Початкові дані:

1. Перелік робіт
2. Рівень виконання норм
3. Заплановане зниження трудомісткості
4. Річний фонд робочого часу

Харків – ХНАМГ

Перелік робіт:

№ п/п	Шифр нормативу	Найменування робіт і витрат. Одиниця вимірювання	Кількість
1.	P7-2-1	Розбирання покриттів дощатої пологи, 100 м ²	...
2.	P3-15-4	Ремонт стиків зовнішніх стін великопанельних будівель мастиками нетверднучими нанесеними поверх пружної прокладки 100 м	...
3.	P8-22-1	Пристрій покриття з азбестоцементних листів звичайного профілю 100 м ²	...
4.	C111-01798	Сталь листова оцинкована, товщина 0,7 мм т	1,58
5.	P12-5-6	Просте масляне забарвлення дверей білилами з підготовкою з розчищенням старої фарби до 10% , 100 м ²	...
6.	P12-23-4	Просте масляне забарвлення вікон з боку фасадів з підготовкою з розчищенням старої фарби до 10 % з люльок 100 м ²	...
7.	P8-26-2	Навішування водостічних труб, колін, відливів і воронки з люльок, з виготовленням на місці, 100 м	...
8.	P9-7-2	Ремонт ступенів бетонних, 100 ступенів	...
9.	C1424-116122	Бетон важкий водонепроникний 0,2 МПа сульфатостійкий, кл. В15 [М-200], фракція 20-40 мм, 0,28x0,3=0,084 м ³	19,887
10.	P11-9-1	Ремонт штукатурки сходових маршів і майданчиків, 100 м ²	...
11.	P11-25-5	Штукатурка поверхонь усередині будівлі вапняним розчином поліпшена по каменю і бетону стіну, 100 м ²	...
12.	P13-4-3	Остеклення дерев'яних палітурок на штапиках з промазкою фальців і стекол площею до 1 м ² , 100 м ²	...
13.	P17-5-2	Прокладка дротів при прихованій проводці: по поверхні, що не виштукатурює, 100 м	...
14.	C157-00310	Дроти, марка АВТ, число жив і перетин 3x4 мм ² , 1000 м	7,02
15.	P17-11-3	Установка вимикачів втопленого типу при прихованій проводці, 2-клавішних, 100 шт.	0,81
16.	1517-01453-1	Вимикачі 2-клавішні, шт.	81
17.	2405-01364	Коробки освітлювальні, шт.	81
18.	P17-4-7	Демонтаж групових щитків 100 шт.	7
19.	P8-2-2	Розбирання покриттів кривлі з листової сталі 100 м ²	...

Дата видачі

Викладач

Підпис

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні вказівки до самостійної роботи та виконання розрахунково-графічного завдання з курсу «Організація і планування ремонту основних фондів житлово-комунального господарства» (для студентів 4 курсу денної форми навчання за напрямом підготовки 0502 (6.030601) – «Менеджмент», спеціальності – «Менеджмент організацій»).

Укладач: Олег Петрович Колонтаєвський

Редактор: М.З. Аляб'єв

Комп'ютерна верстка: І.В. Волосожарова

План 2009, поз. 472 М

Підп. до друку 16.06.09	Формат 60x841/16.	Папір офісний
Друк на ризографі	Умовн.-друк. арк. 1,0	Обл.-вид. арк. 1,3
Тираж 50 прим.	Замовл. №	

ХНАМГ 61002, м. Харків, вул. Революції, 12

61002, м. Харків, вул. Революції, 12
Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ

61002, м. Харків, вул. Революції, 12