



**ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені
Дмитра Моторного
КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ І БІЗНЕСУ**

Економіка та менеджмент харчових виробництв

РОБОЧИЙ ЗОШИТ ДЛЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр»
спеціальності 181 «Харчові технології»

денної форми навчання

Запоріжжя, 2023

УДК 631.1 (07)
ББК 65.9 (2) 32 я 73

Економіка та менеджмент харчових виробництв. Робочий зошит для практичних і семінарських занять для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 181 «Харчові технології» за ОПП «Харчові технології» факультету агротехнологій та екології – Таврійський державний агротехнологічний університет, 2023. – 46 с.

Розробник: к.е.н., доцент кафедри економіки і бізнесу Лисак О.І.

Розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри економіки і бізнесу «__» _____ 202_ р., протокол № __.

Затверджено методичною комісією факультету економіки та бізнесу «__» _____ 202_ р., протокол № __.

ВСТУП

Економіка – це сукупність засобів, законів та правил ведення господарства. Вона включає широкий спектр матеріальних і нематеріальних об'єктів, процесів, способів виробництва і розподілу матеріальних та духовних благ.

Високоєфективну і конкурентоспроможну економіку можуть сформувати та розвивати тільки професійно компетентні і досвідчені управлінські кадри всіх рівнів.

Методичні вказівки з економіки підприємств відображають активні форми навчання, до яких відносять семінари з основних теоретичних тем курсу та розв'язання практичних завдань з подальшим аналізом висновками та пропозиціями. Мають за мету допомагати студентам ліпше сприймати та засвоювати теоретичний та методичні положення.

Кількість і характер включених до рекомендацій практичних і семінарських завдань дозволяють їх розв'язувати та аналізувати не тільки під час проведення аудиторних занять, а й самостійно при виконанні письмових завдань.

Кожне заняття починається з визначення його мети. На початку кожної теми наводиться перелік ключових термінів і понять, основні положення даної теми та методичні рекомендації його виконання.

Перед виконанням розрахункових завдань необхідно опрацювати теоретичний матеріал за обраною темою. Розрахунки проводяться у вказаних таблицях за індивідуальним варіантом.

Додані до кожного заняття питання для самостійного поглибленого вивчення можуть бути використані для організації дискусій із теоретичних і методичних питань, проведення студентами наукових досліджень відповідного рівня, визначення тематики курсових та дипломних робіт.

Мета курсу – сформувати уявлення про економічні засади функціонування підприємств, внутрішнього і зовнішнього середовища його діяльності.

Предмет курсу – вивчення процесу економічних відносин функціонування підприємств в сучасних умовах і обґрунтування основних напрямків їх удосконалення.

Завдання курсу – на основі характеристики діяльності підприємства засвоїти основні поняття та категорії курсу економіка підприємства; оволодіти навичками дослідження взаємовідносин підприємства з іншими суб'єктами господарської діяльності, державою та ринком; сформувати уміння в проведенні розрахунків показників процесу діяльності підприємства; зорієнтувати студентів до вибору важливих напрямків розвитку підприємств в сучасних умовах.

У результаті вивчення дисципліни **студент повинен знати:** сутність господарської діяльності та основні важелі регулювання господарської та підприємницької діяльності на Україні; поняття підприємства, їх класифікацію за ознаками, види й організаційно-правові форми підприємств; склад та характеристику виробничих ресурсів підприємства та показники ефективності їх використання; сутність виробничої програми підприємства, її завдання та характеристику; методи вимірювання та фактори зростання продуктивності праці; характеристику та класифікацію витрат підприємства, групування витрат виробничої собівартості за статтями; сутність і види прибутку та механізм визначення ефективності діяльності підприємства; поняття та умови проведення реструктуризації та санації підприємств; поняття та причини банкрутства.

вміти: характеризувати поняття підприємства та підприємницька діяльність, визначати основні загальні функції організаційно – правових форм підприємств; визначати оптимальну структуру управління підприємства; проводити оцінку та прогнозування попиту; розраховувати структуру виробничих ресурсів підприємства; визначити показники забезпеченості та ефективності використання виробничих ресурсів підприємства; розраховувати структуру нематеріальних ресурсів та проводити їх оцінки, проводити нарахування амортизаційних відрахувань нематеріальних активів; визначати показники ефективності використання інвестицій та технічних нововведень на підприємстві; проводити планування виробничої програми на перспективу; розраховувати структуру витрат виробництва та визначати вплив різноманітних факторів на рівень собівартості продукції; використовувати методику визначення економічної ефективності виробництва продукції.

бути ознайомленими: з законодавчими актами України з проблем ефективної діяльності підприємства в ринкових умовах; з зарубіжним досвідом щодо форм і методів організації та господарської діяльності підприємств в сучасних умовах.

4 СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Номер тижня	Вид заняття	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				балів
			годин				
			лк	лаб.	пр.	СРС	
МОДУЛЬ 1							
1	Лекція 1	Основи підприємництва. Організаційно-правові форми та напрями діяльності підприємств	2				
	Практична робота	Основи підприємництва. Організаційно-правові форми та напрями діяльності підприємств			2		3
	Самостійна робота 1	Робота на навчально-інформаційному порталі				2	2
2	Лекція 2	Виробнича програма підприємства. Витрати на виробництво та реалізацію продукції	2				
	Практична робота 2	Виробнича програма підприємства. Витрати на виробництво та реалізацію продукції			2		3
	Самостійна робота	Робота на навчально-інформаційному порталі				2	2
3	Лекція 3	Фінансово-економічні результати діяльності підприємства	2				
	Практична робота 3	Фінансово-економічні результати діяльності підприємства			2		3
	Самостійна робота	Робота на навчально-інформаційному порталі				2	2
4	Лекція 4	Персонал підприємства, продуктивність, мотивація та оплата праці	2				
	Практична робота 4	Персонал підприємства, продуктивність, мотивація та оплата праці			2		3
	Самостійна робота	Робота на навчально-інформаційному порталі				2	2
5	Лекція 5	Капітал підприємства	2				
	Практична робота 5	Капітал підприємства			2		3
	Самостійна робота	Робота на навчально-інформаційному порталі				2	2
6-7	Самостійна робота	Підготовка до написання ПМК I				5	
	ПМК 1	Підсумковий контроль за змістовий модуль 1					10
Всього за змістовий модуль 1 – 45 год.			10	0	10	15	35

ЗАНЯТТЯ 1.

(2 год.)

Тема: ОСНОВИ ПІДПРИЄМНИЦТВА. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ФОРМИ ТА НАПРЯМИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Мета: Засвоїти поняття «підприємництво», ознаки та принципи здійснення підприємницької діяльності. Опанувати форми та моделі підприємницької діяльності. Ознайомитись з правовими основами функціонування підприємств в Україні. Вивчити їх класифікацію та напрямки діяльності.

План семінару:

1. Підприємство, як сучасна форма господарювання.
2. Принципи здійснення, форми і моделі підприємницької діяльності.
3. Типи підприємницької діяльності та їх особливості.
4. Основні форми комерційних підприємств.
5. Мале підприємництво в ринкових умовах.
6. Правові основи функціонування підприємств в Україні.
7. Організаційно – правові форми підприємств і їх класифікація.
8. Напрями діяльності підприємств.
9. Організаційно – правові форми об'єднань підприємств.
10. Державне регулювання діяльності підприємств.

Основні положення.

Господарська діяльність - діяльність суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва, спрямована на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт чи надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність, може здійснюватись і без мети одержання прибутку.

Підприємець - це суб'єкт, який поєднує в собі новаторські, комерційні та організаторські здібності для пошуку і розвитку нових видів, методів виробництва, нових благ та їх нових якостей, нових сфер застосування капіталу.

Одноосібне володіння - підприємство, власниками якого є одна особа або одна сім'я, які отримують весь дохід.

Товариство є асоціацією двох або декілька людей - співвласників з метою отримання прибутку.

Товариства з обмеженою відповідальністю – вид товариства, яке створено одним або декілька партнерами, чия відповідальність не обмежена і один, або декілька партнерів, відповідальність яких обмежена в межах вкладеного ними капіталу.

Договірне товариство створюють юридичні та фізичні особи, які знаходять вигоду в сумісних діях на ринку, але не хочуть втратити своєї самостійності - об'єднувати свій капітал або створювати нову юридичну особу з відокремленою від засновників власністю.

Корпорація - є договірне об'єднання, створене на основі поєднання виробничих, наукових і комерційних інтересів підприємств, з делегуванням окремих повноважень централізованого регулювання діяльності кожного з учасників

Задачі для розв'язання:

Задача 1. За допомогою даних проаналізуйте динаміку виробництва дитячого харчування конкуруючих підприємств:

Таблиця 1

Показники	Базисний рік, тон	Звітний рік, тон	Динаміка	
			темп приросту, %	абсолютний приріст, тон
ТОВ «Сандора»	5948	6238		
ТОВ «Одеський консервний завод дитячого харчування»	139	А...		
ВАТ Запорізький консервний завод	3449	2938		
ТОВ «Фарфор»	921	1030		
ВАТ «Хорольський МККДП»	1462	1512		
ВАТ «Балтійський МККДП»	952	794		
ТОВ «Молочна фабрика ДП»	350	514		

Методика виконання:

Темп приросту обсягу виробництва розраховується за формулою:

$$T_{np} = \frac{OB_{з.p}}{OB_{б.p}} * 100 - 100 \quad (1)$$

де $OB_{з.p.}$, $OB_{б.p.}$ – обсяг виробництва продукції звітного та базисного року, тон.
Абсолютний приріст обсягу виробництва:

$$\Delta_{np} = OB_{з.p} - OB_{б.p} \quad (2)$$

Висновок:

Задача 2. Визначить розмір додаткового зобов'язання учасників товариства з додатковою відповідальністю. Розмір заборгованості товариства становить **Б....** тис. грн. виходячи з даних:

Учасники	Розмір внеску в статутний фонд, тис. грн.	Частка учасника згідно внеску до статуту	Сума додаткового внеску за зобов'язаннями товариства, тис. грн.
№1	234		
№2	458		
№3	210		

№4	190		
Всього			

Методика виконання:

Товариство з додатковою відповідальністю - це товариство, статутний фонд якого поділений на частки визначених установчими документами розмірів.

Учасники такого товариства відповідають за його боргами своїми внесками до статутного фонду, а за недостатності цих сум - додатково належним їм майном в однаковому для всіх учасників кратному розмірі до внеску кожного учасника.

Висновок: _____

ЗАНЯТТЯ 2.

(2 год.)

Тема: ВИРОБНИЧА ПРОГРАМА ПІДПРИЄМСТВА. ВИТРАТИ НА ВИРОБНИЦТВО ТА РЕАЛІЗАЦІЮ ПРОДУКЦІЇ

Мета: Опанувати сутність та основні поняття виробничої програми. Вивчити основні показники виробничої програми. Засвоїти сутність виробничих та повних витрат на виробництво продукції. Вивчити методику та розрахувати собівартість продукції.

Основні положення.

Виробнича програма - це система завдань з виробництва і доставки продукції споживачам відповідно до номенклатури, асортименту, належної якості і в встановлені терміни згідно з договорами поставок.

Натуральними показниками виробничої програми є обсяг продукції в натуральних одиницях за номенклатурою й асортиментом.

Номенклатура - це перелік назв окремих видів продукції.

Асортимент - це різновидність виробів у межах даної номенклатури.

Товарна продукція - вся виготовлена в плановому або попередньому періодах продукція, що відповідає стандартам, технічним умовам, упакована і підготовлена до реалізації.

Валова продукція - вся продукція у вартісному виразі, незалежно від ступеня її готовності.

Незавершене виробництво у вартісному виразі - це продукція, яка перебуває на різних проміжних стадіях виробничого циклу.

Обсяг реалізованої продукції - включає вартість усіх готових виробів, що були поставлені покупцям і оплачені ними, та вартість інших виконаних робіт, які входять в товарну продукцію.

Обсяг чистої продукції підприємства - це вартість, створена на підприємстві, або додана вартість.

Виробнича потужність - це максимально можливий випуск продукції на підприємстві за умови виконання завдань з номенклатури, асортименту, якості і максимального завантаження устаткування і виробничої площі, використання

сучасних технологічних процесів і форм організації виробництва і праці на основі прогресивних норм використання матеріальних і трудових ресурсів.

Витрати підприємства - це грошовий вираз використовуваних факторів підприємства для виробництва та реалізації продукції.

До прямих матеріальних витрат зараховується вартість сировини й основних матеріалів, покупні напівфабрикати, комплектуючі вироби, допоміжні матеріали, які відносяться до конкретного об'єкту витрат.

До прямих витрат на оплату праці включаються заробітна плата й інші виплати працівникам, зайнятим безпосередньо на виробництві продукції, виконанні робіт, наданні послуг, що можуть бути віднесені до певного об'єкту витрат.

Інші прямі витрати складаються зі всіх інших виробничих витрат, що відносяться до конкретного об'єкта витрат, наприклад, відрахування на соціальні заходи, амортизація і т. д.

Собівартість продукції - це виражені в грошовій формі сукупні витрати на підготовку і випуск продукції.

Кошторис витрат - це витрати підприємства пов'язані з основною його діяльністю за певний період, незалежно від того відносяться вони до собівартості продукції в цьому періоді чи ні.

Виробнича собівартість - це виражені в грошовій формі поточні витрати підприємства на виробництво продукції, виконані роботи та надані послуги.

Повна собівартість реалізованої продукції – включає виробничу собівартість реалізованої продукції та витрати на збут.

Задачі для розв'язання:

Задача 1. Визначити рівень виконання виробничої програми підприємства за обсягом виробництва і асортиментом.

Таблиця 1

Продукція	Випуск, ум. банок		Рівень виконання плану, %
	За планом	фактично	
Виріб А	А.....	200	
Б	380	390	
В	120	127	
Г	400	375	
Д	450	450	
Ж	350	-	
ВСЬОГО			

Методика виконання:

Рівень виконання виробничої програми за обсягом визначається за формулою:

$$Поб = \frac{\sum_{i=1}^m Of_i}{\sum_{i=1}^m On_i}; \quad (1)$$

Рівень виконання виробничої програми за асортиментом визначається за формулою:

$$ВПоб = \frac{\sum_{i=1}^m /O\phi i / n_i}{\sum_{i=1}^m Oni}; \quad (2)$$

де $O\phi_i$, On_i – фактичний і плановий обсяги випуску продукції i – го виду;
 $/O\phi_i/p_i$ – фактичний випуск продукції i – го виду продукції у планових межах.

Висновок: _____

Задача 2. Визначити обсяг товарної продукції підприємства:

Таблиця 2

Показники	Обсяг, випуск продукції, од./тис. грн.	Гуртова ціна, грн. /од.	Вартість, тис. грн.
Готові вироби: А	4800	25,0	
Б	3720	49,0	
В	8600	41,0	
Г	10000	15,8	
Продукція допоміжного підсобного господарства:			
- олія	320	15,0	
- борошно	800	8,5	
- крупа пшенична	420	3,2	
Послуги промислового характеру	Б....	*	
Напівфабрикати на сторону	56,0	*	
Вартість капітального ремонту власними силами	740	*	
Всього вартість товарної продукції	*	*	

Методика виконання:

Товарна продукція - вся виготовлена в плановому або попередньому періодах продукція, що відповідає стандартам, технічним умовам, прийнята у ВТК, упакована і підготовлена до реалізації:

$$ТП = ГП + Н + Ппх + Тнс + Ркб + Пдг + Рвс; \quad (3)$$

де ТП - товарна продукція;

ГП - готова продукція;

Н - напівфабрикати, які поставляються на сторону;

Ппх - послуги промислового характеру;

Тнс - товари народного споживання;

Ркб - роботи з капітального будівництва, які виконуються власниками;

Пдг - продукція допоміжних господарств, призначена для реалізації «на сторону»;

Рвс.- середні та капітальні ремонту, що виконуються власними силами.

Висновок: _____

Задача 3. Розрахуйте план реалізації продукції на місяць та виробничої програми підприємства. Вихідні дані наведені в таблиці.

Таблиця 3

Продукція	План реалізації продукції, од.	Термін зберігання готової продукції, днів	Запаси готової продукції		Ціна виробника, грн./од	Виробнича програма	
			на початок року	на кінець року		один.	тис. грн.
А	450	7	18		43,0		
Б	380	10	38		28,5		
В	В.....	5	56		50,0		
Г	600	5	48		42,0		
Д	550	10	32		45,0		

Методика виконання:

Обсяг виробничої програми в натуральних одиницях встановлюється на основі обсягу реалізації:

$$OB = OP_i - ГП_{iп.р} + ГП_{iк.р} \quad (4)$$

де OP_i – запланований обсяг реалізації продукції i -го виробу;

Залишки готової продукції на початок планового періоду визначаються з їх фактичної величини на кінець попереднього періоду. Залишки готової продукції на кінець планового періоду визначаються виходячи з терміну зберігання продукції на складі:

$$ГП_{iк.р} = \frac{OP_i \cdot T_{iзб.}}{ДП} \quad (5)$$

де $T_{iзб.}$ – запланований обсяг реалізації продукції i -го виробу;

ДП – тривалість планового періоду, дні

Висновок: _____

Задача 4. Визначить вихідну потужність (валову продукцію) підприємства в цілому у вартісному вираженні .

Таблиця 4

Підрозділи	Виробнича потужність на початок року, од.	Виведена виробнича потужність протягом року, од	Виведена виробнича потужність протягом року, од	Виробнича потужність на кінець року, од.	Ціна виробництва, грн./од.	Виробнича потужність , тис. грн.
Цехи №1	480	-	35		25,0	
2	250	25	48		38,0	
3	520	48	20		43,0	
4	400	32	15		50,0	
Дільниці :						
1	180	50	25		125,0	
2	230	-	48		Г.....	
Всього						

Методика виконання:

Вихідна виробнича потужність підприємства визначається за формулою:

$$V_{вих} = V_{н.вх} + V_{пвв} - V_{пвив} \quad (6)$$

де $V_{пвв}$, $V_{пвив}$ - введена виведена виробнича потужність за період, од

Висновок: _____

Задача 5. Фактичний випуск продукції на підприємстві складає Д.... тис. од. Витрати на сировину склали 310,3 тис. грн., на оплату праці працівникам, зайнятих виробництвом продукції – 28,56 тис. грн., загальновиробничі – 16,3 тис. грн., сума амортизаційних відрахувань складає 32,48 тис. грн. Визначити виробничі витрати на виготовлення загальної кількості продукції та виробничу собівартість одиниці продукції.

Висновок:

ЗАНЯТТЯ 3.

(2 год.)

Тема: ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА. ТОВАРНА І ЦІНОВА ПОЛІТИКА.

Мета: Ознайомитись з характеристикою фінансової діяльності. Засвоїти методику показників фінансової результативності діяльності підприємства. Засвоїти сутність та складові товарної політики підприємства. Ознайомитись з функціями та принципами ціноутворення. Вивчити методику встановлення та регулювання цін.

Основні положення:

Фінансування - це залучення необхідних коштів для покриття потреби підприємства в основному і оборотному капіталі.

Прибуток - це та частина виручки, що залишається після відшкодування всіх витрат на виробничу й комерційну діяльність підприємства.

Валовий прибуток (збиток) розраховується як різниця між чистим доходом від реалізації продукції і собівартістю реалізованої продукції.

Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції визначається шляхом вирахування із доходу (виручки) від реалізації продукції відповідних податків(ПДВ, акцизний збір), зборів, знижок тощо

Прибуток (збиток) від операційної діяльності визначається як алгебраїчна сума валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу, за відрахуванням адміністративних витрат, витрат на збут та інших операційних витрат.

Прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування визначається як алгебраїчна сума прибутку (збитку) від операційної діяльності, фінансових та інших доходів (прибутків), фінансових та інших витрат (збитків).

Прибуток від звичайної діяльності визначається як різниця між прибутком від звичайної діяльності до оподаткування та сумою податків з прибутку.

Чистий прибуток (збиток) розраховується як алгебраїчна сума прибутку (збитку) від звичайної діяльності та надзвичайного прибутку, надзвичайного збитку та податків із надзвичайного прибутку.

Точка беззбитковості ("порог рентабельності") - виручка від реалізації, при якій підприємство не має збитків, але ще не має і прибутків. При цьому витрати підприємства дорівнюють його доходам.

Термін "ефект" у перекладі з латинської означає "результат". Ефект може бути як позитивним, коли зміни є корисними, так і негативним, коли зміни деструктивні, або нульовим, коли змін немає.

Ефективність виробництва полягає в оцінці його результатів, а саме обсягів виготовленої продукції в натуральному чи вартісному виразі або прибутку.

Рентабельність - це відносний показник ефективності роботи підприємства, який у загальній формі обчислюється як відношення прибутку до витрат (ресурсів).

Рентабельність продукції - характеризує ефективність витрат на її виробництво і збут.

Маркетингова товарна політика - це комплекс заходів зі створення й управління продукцією підприємства для задоволення потреб споживачів та досягнення підприємством власних цілей.

Ціна - являє собою економічну категорію, що означає суму грошей, за яку продавець хоче продати, а покупець готовий купити товар.

Цінова політика - це сукупність економічних і організаційних заходів, спрямованих за допомогою цін на досягнення кращих результатів господарської діяльності, забезпечення стійкості збуту, одержання прибутку.

Планування або створення нових товарів, які нададуть змогу підприємству вийти на нові ринки або розширити існуючі, перемогти конкурентів, отримати відповідні доходи і прибутки;

Модифікування існуючих товарів - зміна властивостей та характеристик товарів, що надасть можливість постійно привертати до них увагу споживачів та збереже протягом тривалого часу обсяги збуту і доходів.

Елімінування - це процес зняття застарілого товару з виробництва і ринку.

Обслуговування - це забезпечення стійкості належних характеристик товарів, їхньої відповідності встановленим стандартам.

Ціна виробництва включає витрати на виробництво продукції, а також середній прибуток підприємства на весь авансований капітал, ПДВ підприємства, акцизний збір.

Ціна гуртова - включає ціну виробництва і націнку гуртових посередницьких підприємств, які забезпечують їм покриття всіх витрат на функціонування і отримання прибутку, ПДВ.

Ціна роздрібна включає в себе гуртову ціну і націнку торговельних організацій, ПДВ торговельного підприємства.

Ринкова ціна встановлюється у процесі купівлі - продажу товару на конкретному ринку

Державні ціни, які встановлює держава для продукції державних підприємств.

Договірні ціни встановлюються у процесі домовленості між покупцем і продавцем. Їхня величина може змінюватися за взаємною угодою.

Вільні ціни підприємства формуються самостійно або на договірній основі з врахуванням попиту і пропозиції.

Конкурентна ціна складається на конкурентному ринку під впливом попиту і пропозиції.

Монопольна ціна встановлюються виробниками або реалізаторами, які є монополістами і займають найбільший сегмент ринку

Ціновий лідер - тип цінової політики, характерний для великих фірм, що володіють значною часткою ринків, обумовлює монопольно високі ціни.

Слідкування в фарватері - тип цінової політики, характерний для дрібних фірм, що випускають продукцію подібну монополістам, не володіють вагомою часткою ринку, але орієнтуються на великі фірми.

Атака - тип цінової політики товаровиробників, які прагнуть зайняти на ринку положення лідера, тому різко знижують ціну на товар (інколи нижче витрат), створюючи монопольне положення на ринку. Після чого ціни встановлюються нарівні ринкових.

Знімання вершків - тип цінової політики, коли при введенні нового товару на ринок, покупці готові дати за нього будь-яку високу ціну, а продавці одержують максимальний прибуток від реалізації кожної одиниці товару.

Впровадження - цей тип цінової політики передбачає, що товар вводиться на ринок за дуже низькою ціною й відрізняється простотою виробництва (предмети першої необхідності).

Витратні методи визначення ціни - розрахунок ціни, виходячи із суми власних витрат підприємства.

Визначення ціни на основі попиту споживачів - особливість цієї групи методів полягає у протилежному порядку визначення ціни щодо витратних методів.

Визначення ціни на основі конкуренції - методи цієї групи застосовують тоді, коли підприємство діє на конкурентному ринку, орієнтується на ціни конкурентів і постійно їх коригує.

<i>Собівартість продукції</i>	} <i>Закупівельна ціна</i>	} <i>Гуртова ціна</i>	} <i>Роздрібна ціна</i>
<i>Прибуток підприємства</i>			
<i>Витрати на транспортування та переробку</i>			
<i>Прибуток посередника</i>			
<i>Витрати торгівлі</i>	} <i>Торгівельна надбавка</i>		
<i>Прибуток торгівлі</i>			

Рис. 1. Схема формування ринкової ціни на продукцію.

Задачі для розв'язання:

Задача 1. Підприємство планує випускати наступну продукцію. Визначити прибуток від реалізації окремих виробів продукції та розмір чистого прибутку, якщо ставка податку на прибуток складає 18%.

Виріб	Кількість, тис. шт.	Собівартість продукції, грн.	Рентабельність виробів, %	Прибуток, грн.
А	А...	256	15,7	
Б	20	122	22,4	
В	12	2115	6,8	
Г	110	244	14,1	

Методика виконання:

Прибуток від реалізації продукції (Пі) визначають за формулою:

$$Pi = \frac{Ci \cdot Pi}{100}; \quad (1)$$

де C_i – собівартість виробництва конкретного виду продукції, тис. грн.;

P_i – рентабельність виробництва i -го виду продукції, %

Висновок: _____

Задача 2. Виручка від реалізації продукції за відпускними цінами підприємства складає 1456,9 тис. грн. собівартість реалізованої продукції – 896 тис. грн. Прибуток від іншої операційної діяльності – 8,5 тис. грн. Прибуток від іншої звичайної діяльності – 3 тис. грн., витрати від іншої звичайної діяльності – **Б.....** тис. грн., погашення кредиту – 45 тис. грн. сума податку на прибуток – 26, 4 тис. грн.. визначити чистий прибуток підприємства.

Висновок: _____

Задача 3. Розрахувати показники рентабельності діяльності пекарні за асортиментом і в цілому.

Виріб	Річний обсяг реалізації, тон	Виробничі витрати, грн.	Ціна реалізації, грн.	Вага виробу, кг
А	В.....	2,9	3,2	0,9
Б	62	2,5	2,8	1,0
В	35	2,4	2,75	0,5
Г	10	2,3	2,5	0,2

Методика виконання:

Рентабельність діяльності пекарні визначається за формулою:

$$P = \frac{Под}{ВВ} \cdot 100\%; \quad (2)$$

де Под- загальна сума прибутку підприємства;

ВВ- загальна сума витрат, що були понесені підприємством на виробництво продукції, тис. грн.

Виріб				
А				

Б				
В				
Г				

Висновок: _____

Задача 4. Для виготовлення 1 літру соку необхідно витратити Г грн. сировини, 11,3 грн. палива, 7,1 грн. напівфабрикатів, затрати праці становлять 12,6 грн. на 1 л. Ціна реалізації одиниці продукції дорівнює 65,3 грн. Сума постійних витрат складає 380 тис. грн., обсяг виробництва 250 тис. л.

Визначить:

- змінні витрати на одиницю продукції;
- скупні витрати на виробництво продукції;
- точку беззбитковості та точку беззбитковості, якщо загальна річна сума амортизації складає 130 тис. грн.
- складіть рисунок беззбитковості.

Методика виконання:

Точку беззбитковості визначають таким чином:

$$ТБ = \frac{В_{пост}}{Ц - В_{змін}} \text{ або } ТБ = \frac{В_{пост} + А}{Ц - В_{змін}}; \quad (3)$$

де ТБ - точка беззбитковості,

В_{пост} - величина постійних (фіксованих) витрат, грн.;

В_{змін} - величина змінних витрат на одиницю продукції, грн. ;

А- амортизаційні відрахування, грн.

Ц - гуртова ціна продажу, грн.

Висновок: _____

Задача 5. Розрахуйте відпускну ціну виробника за допомогою даних наведених в таблиці. Рівень запланованого прибутку на підприємстві складає Д.....%.

Таблиця 1

Продукція	Обсяг реалізації, тис. од	Витрати на виробництво одиниці продукції, грн./кг	Запланований рівень прибутку, грн.	Ціна виробника без ПДВ, грн./од	ПДВ, грн./од	Ціна з ПДВ, грн./од	Виручка від реалізації, тис. грн.
Шинка баликова	43,5	112,0					
Ковбаса Сальсіча діполо	51,2	178,0					
Ковбаса сирокоче на "Гранд-Філе"	38,2	188,0					

Методика виконання:

Ціна виробника – це ціна, за якою виробник реалізує свою продукцію. Ціна на товар (Ц) визначається за формулою:

$$Ц = ВВ + П + ПДВ; \quad (4)$$

де ВВ- фактичні витрати виробництва з врахуванням витрат на реалізацією товару;

П – запланований рівень прибутку;
 ПДВ – податок на додану вартість, 20%.

Висновок: _____

Задача 6. Розрахуйте роздрібну ціну продукції кондитерської фабрики, яка має свою торгівельну марку. Торгівельна надбавка в магазинах складає **E.....%**. Вихідні дані наведені в таблиці.

Таблиця 2

Продукція	Витрати на виробництво одиниці продукції, грн./од	Запланований рівень прибутку, %	Ціна виробництва, грн./од	Торгівельна надбавка, грн./од	ПДВ, грн.	Роздрібна ціна з ПДВ, грн./од
Зефір, кг	56,0	22,0				
Шоколад, 100гр	26,5	25,0				
Цукерки, кг:						
«Каракум»	175,0	20,0				
«Червоний мак»	167,0	22,0				
«Ніч»	153,5	25,0				

Методика виконання:

Роздрібна ціна – це ціна, за якою реалізується продукція в торгівельній мережі. Визначається за формулою:

$$Цр = ВВ + П + Тн + ПДВ; \quad (5)$$

де Тн- торгівельна надбавка;

Висновок: _____

Задача 7. Визначити за допомогою параметричного методу бальної оцінки ціну реалізації 1 кг яблук, якщо ціна реалізації на ринку дорівнює **E.....** грн.

Таблиця 3

Продукція	Параметри					
	корисність		Зовнішній вигляд		Якість	
	бали	коефіцієнт вагомості	бали	коефіцієнт вагомості	бали	коефіцієнт вагомості
Конкурента	45	0,3	65	0,35	75	0,35
Запропонована	45	0,3	70	0,35	80	0,35

Методика виконання:

Суть параметричного методу визначення ціни полягає в присвоєнні кожному параметру визначеного числа балів, сумування яких дає загальну оцінку даної продукції. Ціну, за якою буде реалізовувати товаровиробник можна розрахувати за формулою:

$$Ц = \frac{Ц_k}{\sum (B_{k_i} \cdot K_{v_i})} \cdot \sum (B_{n_i} \cdot K_{v_i}), \quad (6)$$

де $Ц_k$ – ціна, що вже склалася на ринку (ціна конкурентів);

B_{k_i} , B_{n_i} - бальна оцінка i – го параметру конкурентного та товару, що пропонується;

K_{v_i} – вагомість відповідного параметру .

Висновок: _____

Задача 8. Розрахуйте розмір отриманого прибутку торговельного відділу м'ясної продукції. Витрати торговельної організації за місяць наступні:

- Оплата праці продавця – 3500 грн.;
- Загально торговельні витрати – 830 грн.;
- Амортизаційні витрати – 230 грн.;
- Орендна плата – 200 грн.;
- Інші витрати – 350грн.

Перелік продукції реалізації торговельного підприємства наведена в таблиці:

Таблиця 4

Обсяги та ціна закупівлі м'ясної продукції

Продукція	Середня ціна закупівлі, грн./ кг, од.	Обсяг закупівлі, кг, од.	Витрати на закупівлю, грн.
Ковбаса варена	Г.....	100,0	
Ковбаса варенокопчена	87,0	35,0	
Ковбаса копчена	110,0	35,0	
Сосиски	55,0	100,0	
Сардельки	60,0	100,0	

М'ясні делікатеси	92,0	70,0	
М'ясний паштет, 250 гр.	11,2	60,0	

Таблиця 5

Виручка від реалізації м'ясних виробних виробів

Продукція	Торгівельна надбавка, %	Роздрібна ціна реалізації, грн.	Обсяг реалізації, кг., од.	Виручка від реалізації, тис. грн.
Ковбаса варена	45,0		97,5	
Ковбаса варенокопчена	50,0		33,5	
Ковбаса копчена	50,0		30,0	
Сосиски	55,0		98,3	
Сардельки	55,0		96,8	
М'ясні делікатеси	50,0		69,1	
М'ясний паштет, 250 гр.	45,0		58,0	

Висновок: _____

ЗАНЯТТЯ 4.

(2 год.)

Тема: ПЕРСОНАЛ ПІДПРИЄМСТВА, ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ОПЛАТА ПРАЦІ

Мета: Вивчити методику розрахунку показників використання персоналу на підприємстві, чисельності працівників. Засвоїти поняття продуктивності праці, способи розрахунку виробітку та трудомісткості продукції. Засвоїти функції та принципи оплати праці, її форми та системи.

Основні положення:

Трудові ресурси - це працездатна частина населення, яка володіє фізичними та інтелектуальними можливостями, може виробляти матеріальні блага і надавати послуги.

Персонал підприємства - це сукупність постійних працівників, які отримали необхідну професійну підготовку та мають досвід практичної діяльності й забезпечують господарську діяльність підприємства.

Професія - це особливий вид трудової діяльності, здійснення якої потребує певних теоретичних знань та практичних навичок.

Спеціальність - це різновид трудової діяльності в межах даної професії, який має специфічні особливості й потребує від працівника додаткових (спеціальних) знань та навичок.

Кваліфікація - це рівень знань та трудових навичок, необхідний для виконання робіт певної складності за відповідною професією чи спеціальністю.

Кваліфікована праця - праця, що потребує спеціальної підготовки працівників, знань, умінь і навичок для виконання певних видів робіт.

Явочна чисельність - це всі працівники, що з'явилися на роботу.

Облікова чисельність на дату - це показник чисельності працівників облікового складу на певну дату звітного періоду (наприклад, на перше або останнє число місяця) враховуючи прийнятих та вираховуючи тих працівників, які вибули цього дня.

Середньооблікова чисельність працівників – це чисельність працівників у середньому включених до списку підприємства за певний період. Може бути обчислена в розрахунку на місяць, за певний період та за рік за допомогою щоденного (табельного) обліку чисельності працівників облікового складу

Коефіцієнт використання трудових ресурсів (коефіцієнт ефективності використання трудових ресурсів) – визначають відношенням фактичного відпрацьованого робочого часу до можливого його річного фонду

Календарний фонд робочого часу - кількість днів протягом планового року;

Номинальний фонд робочого часу - календарна кількість днів у плановому році з відрахуванням вихідних і святкових днів;

Плановий (реальний, або ефективний фонд робочого часу) - одержуємо після відрахування з номінального фонду цілоденних втрат робочого часу, неявками з причини хвороби та з дозволу адміністрації, відпустками у зв'язку з вагітністю й пологами, виконанням службових і державних обов'язків, прогулів, цілодобових простоїв, страйків, а також внутрішньозмінних втрат робочого часу.

Продуктивність праці - це показник ефективності використання трудових ресурсів, який характеризує здатність праці створювати за одиницю часу певну кількість матеріальних благ.

Рівень продуктивності праці визначається кількістю продукції, що виробляється одним працівником за одиницю робочого часу (годину, зміну, добу, місяць, квартал, рік), або кількістю робочого часу, що витрачається на виробництво одиниці продукції.

Виробіток – це кількість виробленої одним працівником продукції в одиницю часу (годину, день, рік).

Трудомісткість – це показник, що характеризує затрати робочого часу, що витрачаються на одиницю продукції.

Оплата праці – це грошове вираження вартості та ціни робочої сили, яка виступає у формі заробітку, виплаченого власником підприємства працівнику за виконану роботу.

Основна заробітна плата - це винагорода за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (норми часу, виробітку, обслуговування, посадових обов'язків). Вона встановлюється у вигляді тарифних ставок (окладів) і відрядних розцінок для робітників та посадових окладів для керівників, спеціалістів і службовців.

Додаткова заробітна плата - це винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи й винахідливість і за особливі умови праці.

Інші заохочувальні та компенсаційні виплати - це виплати у формі винагород за підсумками роботи за рік, премії за спеціальними системами і положеннями, компенсаційні та інші грошові й матеріальні виплати, які не передбачені актами чинного законодавства або які виплачують понад встановлені зазначеними актами норми.

Мінімальна заробітна плата - це законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якого не може провадитися оплата за виконану працівником місячну, годинну норму праці (обсяг робіт).

Тарифно-кваліфікаційний довідник – збірник нормативних документів, що містить систему вимог, якими повинні відповідати працівники визначеної професії і кваліфікації;

Тарифна сітка – шкала кваліфікаційних розрядів і відповідних тарифних коефіцієнтів, яка використовується для врахування в оплаті праці рівень кваліфікації працівників;

Тарифні ставки – визначає абсолютний розмір оплати праці за годину, день або місяць роботи різноманітних груп працівників за одиницю робочого часу, виражений у вартісній формі.

Схеми посадових окладів - містять перелік посад і розміри місячних окладів на кожній із них.

Ставка 1-го розряду - це мінімальна заробітна плата працівника, визначена в колективному договорі, тобто вона відображає законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту некваліфіковану працю, нижче від якого не може здійснюватися оплата за виконану працівником норму праці

Погодинна оплата праці – передбачає оплату в залежності від відпрацьованого часу і рівня кваліфікації.

Пряма - погодинна система - розмір заробітку визначається залежно від тарифної ставки робітника і кількості відпрацьованого ним часу (годинна, денна, місячна.).

Погодинно - преміальна - оплачується праця основних і допоміжних робітників за відпрацьований час і за досягнення певних кількісних і якісних показників.

Відрядна форма - передбачає залежність суми заробітку від кількості виготовленої продукції за визначений період часу.

Пряма відрядна система заробіток працівника розраховується множенням кількості одиниць виробленої продукції на розцінку за одиницю виробленої продукції;

Відрядно-преміальна система оплати праці робітникам враховує премію за виконання і перевиконання певних кількісних і якісних показників. Розмір премії встановлюється у відсотках до заробітку, визначеному за відрядними розцінками.

Відрядно-прогресивна система оплати праці в межах встановлених норм оплачується за прямими відрядними розцінками, а понад норма – за підвищеними.

Непряма відрядна система заробітної плати застосовується для оплати праці допоміжних робітників і підсобників. Заробітна плата знаходиться в прямій залежності від результатів праці тих працівників, яких він обслуговує.

Акордна система оплати праці - відрядна розцінка встановлюється не на окрему виробничу операцію, а на весь комплекс робіт з встановленням терміну його виконання.

Задачі для розв'язання:

Задача 1: Розрахуйте середньооблікову кількість штатних працівників:

- за січень місяць;
- за квартал;
- півріччя;
- рік;
- рік, якщо підприємство перейде на сезонний характер роботи (квітень - листопад).

Дані облікової чисельності за січень місяць наведені в таблиці.

Число місяця	Обліковий склад, чол.	Звільнено, чол.	Прийнято, чол.	Число місяця	Обліковий склад, чол.	Звільнено, чол.	Прийнято, чол.
1	225	1		16	225		1
2	228		2	17	228		
3	225		4	18	225	2	
4	225			19	225	4	
5	223	2		20	223		2
6	226		3	21	229		
7	226			22	226	3	
8	226			23	А....		
9	228	3	5	24	228		3
10	225			25	225	5	
11	225		1	26	229		
12	223			27	223	1	
13	225	1	1	28	225		1
14	225			29	225	1	
15	223			30	223		
				31	229	2	

Середньооблікова чисельність працівників на підприємстві:

Місяці	Середньооблікова за місяць, чол.	Середньооблікова за період			
		квартал	півріччя	рік	сезон
- січень					
- лютий	185				
- березень	190				
- квітень	A....				
- травень	195				
- червень	210				
- липень	225				
- серпень	230				
- вересень	222				
- жовтень	221				
- листопад	227				
- грудень	231				

Методика виконання:

Середньооблікова чисельність працівників може бути обчислена в розрахунку на місяць, за певний період та за рік за допомогою щоденного (табельного) обліку чисельності працівників облікового складу:

- 1) за звітний місяць обчислюється шляхом підсумовування чисельності працівників облікового складу за кожний календарний день звітного місяця, тобто з 1 по 30 або 31 (для лютого — по 28 або 29 число), враховуючи святкові (неробочі) і вихідні дні й ділення одержаної суми на число календарних днів звітного місяця;
- 2) на підприємствах, які працювали неповний місяць визначається шляхом ділення суми чисельності штатних працівників облікового складу за всі дні роботи підприємства у звітному місяці на загальне число календарних днів у звітному місяці;
- 3) за період із початку року (в тому числі за квартал, півріччя, 9 місяців, рік) обчислюється шляхом підсумовування середньооблікової чисельності працівників за всі місяці роботи підприємства та діленням одержаної суми на кількість місяців за період;
- 4) підприємство, що працювало неповний рік (сезонний характер роботи або введення в експлуатацію після січня тощо), середньооблікову чисельність штатних працівників облікового складу за рік визначає також шляхом підсумовування зазначеної чисельності працівників за всі місяці роботи підприємства і діленням одержаної суми на 12.

Висновок:

Задача 2. Скласти баланс робочого часу середньооблікового робітника і розрахувати чисельність робітників, необхідних для виконання робочої програми випуску продукції га підприємстві. Відомо, що режим роботи однозмінний при п'ятиденному робочому тижні. Цілоденні невиходи на роботу становитимуть: у зв'язку із черговими відпустками – Б... днів; відпустками на навчання – 2,6; по вагітності і пологах – 2,2; через хворобу – 5,6; виконання державних обов'язків – 0,3 дня. Святкові дні – 9 дн., не робочі дні на плановий рік дорівнюють -101 дн.

Планується змінні витрати часу на обслуговування устаткування у розмірі 2,5%.

Таблиця 2

Розрахунок ефективного фонду робочого часу середньооблікового робітника.

Найменування показників	Плановий рік
Число календарних днів	
Неробочі та святкові дні	
Номінальна кількість днів	
Середнє число невиходів (днів), у тому числі:	
чергова відпустка	
додаткова відпустка	
відпустка у зв'язку з вагітністю і пологами	
через хворобу	
з дозволу адміністрації	
Проголи	
Страйки	
Плановий робочий час, днів	
Номінальне число годин у зміну	
Фактичне число годин в зміну	
Простої	
Кількість робочих годин в зміну	
Ефективний фонд часу за рік, год.	

Методика виконання:

При визначенні чисельності використовують три види часу:
 календарний - кількість днів протягом планового року;
 номінальний - календарна кількість днів у плановому році з відрахуванням вихідних і святкових днів;
 плановий, реальний, або ефективний фонд робочого часу - одержуємо після відрахування з номінального фонду цілоденних втрат робочого часу, неявками з причини хвороби та з дозволу адміністрації, відпустками у зв'язку з вагітністю й пологами, виконанням службових і державних обов'язків, прогулів, цілодобових простоїв, страйків, а також внутрішньозмінних втрат робочого часу.

Чисельність працівників відповідно за трудомісткістю виробничої програми планується за формулою:

$$Ч_{о.р} = \frac{ВП}{Фр.ч. \cdot Кв.н.ч.} \quad (1)$$

де ВП – трудомісткість виробничої програми, люд.год.

Фр.ч.- плановий фонд робочого часу одного робітника, год.

К.в.н.ч – коефіцієнт виконання норм часу

Таблиця 2

Вироби	Виробнича програма за трудомісткістю, люд.год	Коефіцієнт виконання норм часу	Чисельність робітників, чол.
А	31254	1,05	
Б	42832	1,07	
В	18912	1,1	
Г	25183	1,11	

Висновок: _____

Задача 3. Розрахуйте середню тривалість відпустки, якщо згідно з графіком відпусток на плановий рік отримано таку інформацію про тривалість відпусток робітників:

Таблиця 2

Тривалість відпусток робітників

Тривалість відпустки, днів	Кількість робітників, які мають відпустку відповідної тривалості, чол.
24	В...
25	200
26	140
22	110
50	5
56	6
Разом	

Методика виконання:

Кількість днів чергової відпустки розраховується на основі показників кількості працівників за категоріями і тривалості відпустки окремих груп.

Середню тривалість основних та додаткових відпусток розраховують за формулою:

$$D_{від} = \frac{\sum_{i=1}^n D_{від.i} \cdot Ч_i}{Ч_p}; \quad (2)$$

де $D_{від}$ – календарні дні відпустки i -ої групи робітників;

$Ч_i$ – чисельність певної групи робітників, що мають відпустку певної тривалості, чол.;

$Чр$ – загальна чисельність робітників підприємства, чол.;
 $п$ – кількість груп робітників, які мають відпустку певної тривалості.

Висновок: _____

Задача 4. Розрахуйте показники використання персоналу (коефіцієнт обороту кадрів по прийому, стабільність, плинність персоналу, рівень дисципліни,) використовуючи наступні дані:

Середньооблікова чисельність персоналу за кварталами:	
I	А...
II	223
III	286
IV	318
Звільнено працівників за рік з усіх причин	25
Прийнято працівників за рік, чол.	22
Фактично відпрацьовано за рік, днів	212
Кількість неявок на роботу, люд.-днів	3337

Методика виконання:

До показників, які характеризують потенціал трудових ресурсів, його стан відносять:

1. Коефіцієнт обороту кадрів по прийому:

$$K_{opr} = \frac{Ч_{пр.}}{Ч}; \quad (3)$$

де K_{opr} – коефіцієнт обороту кадрів по прийому;

$Ч_{пр}$ – кількість прийнятих працівників зі звітний період, чол. ;

$Ч$ – середньооблікова чисельність працівників, чол.

2. Плинність персоналу, або коефіцієнт обороту кадрів по звільненню:

$$K_{opr} = \frac{Ч_{зв.}}{Ч} \cdot ; \quad (4)$$

де $Ч_{зв}$ – кількість звільнених працівників з усіх причин, чол. ;

3. Коефіцієнт стабільності персоналу:

$$K_{ст} = 1 - \frac{Ч_{зв}}{Ч + Ч_{пр}} \quad (5)$$

4. Коефіцієнт рівня дисципліни персоналу:

$$K_{рд} = \frac{НяР}{Тф}; \quad (6)$$

де $K_{рд}$ – рівень дисципліни;

$НяР$ – неявки на роботу людино-днів;

$Тф$ – фактично відпрацьовано людино-днів.

Висновок: _____

Задача 5. Розрахуйте рівень продуктивності праці на підприємстві та трудомісткість одиниці продукції. а підприємстві прийнято одноденний графік роботи, тривалість зміни - 7,8 год, кількість робочих днів – 248.

Вихідні дані наведені в таблиці.

Продукція	Чисельність основних працівників, чол.	Виробнича програма, тис. од.	Ціна одиниці продукції, грн./од	Виробнича програма, тис. грн.
А	Г.....	110,2	12,8	
Б	59	142,8	19,2	
В	30	63,6	12,5	
Г	28	86,3	28,1	
Всього по підприємству			*	

Методика виконання:

Рівень продуктивності праці на підприємстві вимірюється в натуральних та вартісних показниках. Та визначається за формулою:

- обсяг виробленої продукції в одиницю часу:

$$ПП = \frac{ВП}{T}, \frac{тис.грн., тис.од.}{люд.год} \quad (7)$$

де Т – витрати робочого часу на виконання виробничої програми, люд.год.;

$$T = Чо.р. \cdot Фр.ч. \quad (8)$$

де Фр.ч – дійсний фонд робочого часу, год;

- обсяг виробленої продукції в розрахунку на одного працівника

$$ПП = \frac{ВП}{Чо.р.}, \frac{тис.грн., тис.од.}{люд.} \quad (9)$$

Трудомісткість – це показник, що характеризує затрати робочого часу, що витрачаються на одиницю продукції:

$$Тр = \frac{T}{ВП}; \frac{люд.год}{од., шт} \quad (10)$$

де Тр - трудомісткість на одиницю продукції.

Продукція		Продуктивність праці	
-----------	--	----------------------	--

	Затрати праці всього, люд. год.	$\frac{\text{грн.}}{\text{люд.год}}$	$\frac{\text{тис.грн.}}{\text{чол.}}$	$\frac{\text{од.}}{\text{люд.год}}$	$\frac{\text{од.}}{\text{чол.}}$	Трудомісткість, люд.год/од.
А						
Б						
В						
Г						
Всього по підприємству						

Висновки: _____

Задача 6. Розрахуйте величину годинних тарифних ставок робітників 1-6 розрядів та їх місячну заробітну плату. Мінімальний рівень заробітної плати 6500 грн. Підприємство працює 22 дні на місяць, має робочу зміну тривалістю 7,8 годин.

Тарифні коефіцієнти за розрядами наступні:

I	II	III	IV	V	VI
1,0	Б....	1,45	1,7	2,0	2,3

Методика виконання:

Тарифні ставки наступних розрядів обчислюються множенням тарифної ставки першого розряду на відповідний тарифний коефіцієнт:

$$C_{gi} = C_1 \cdot k_i ; \quad (11)$$

де C_{gi} , C_1 - годинна тарифна ставка i -го та першого тарифних розрядів відповідно, грн./год. ;

k_i - тарифний коефіцієнт i -го розряду.

Мінімальна годинна ставка некваліфікованого робітника (робітника першого розряду) визначається:

$$C_{g\text{мін}} = \frac{ЗП_{\text{мін}}}{Фр.ч.норм.} ; \quad (12)$$

де $C_{g\text{мін}}$ - годинна тарифна ставка робітника першого розряду, грн./ год. ;

$ЗП_{\text{мін}}$ - встановлена законодавством мінімальна заробітна плата, грн.;

$Фр.ч.норм.$ – фонд робочого часу , год.

Висновок: _____

Задача 7. Місячний оклад працівника 12680 грн. Протягом місяця він мав відпрацювати 165 год. Фактично працівник відпрацював 18 днів по 8 год. Наприкінці місяця за високу якість роботи йому нараховано премію у розмірі $D...%$ тарифного заробітку. Визначити за погодинно-преміальною системою суму заробітної плати працівника за місяць.

Методика виконання:

Погодинно - преміальна система заробітна плата робітника складається з тарифного заробітку та суми преміальних доплат і визначається так:

$$ЗП_{п.прем} = Фр.ч.ф \cdot Сгi + П ; \quad (13)$$

де Фр.ч. ф - фактичний фонд робочого часу працівника за місяць, год.;

Сгi - годинна тарифна ставка працівника i-го розряду (кваліфікації), грн. /год.;

П - сума преміальних доплат за досягнення певних якісних або кількісних показників, грн.

Сума преміальних доплат враховує встановлений тарифний заробіток працівника та відсоток преміювання (% премії):

$$П = \frac{ФРЧф \cdot Сгi \cdot \%премії}{100} ; \quad (14)$$

Висновок: _____

Задача 8. Посадовий оклад спеціаліста 15700 грн. З 22 днів за графіком ним відпрацьовано 17 (5 днів за лікарняним). З фонду матеріального заохочення йому нарахована премія у розмірі 25% фактичного заробітку. Крім того додатково йому нараховують $E.....%$ доплат за вислугу років, 4% - за сумісництво і 16% - за складність роботи. Визначити заробітну плату працівника за місяць.

Методика виконання:

Оплата праці посадовця розраховується за формулою:

$$ЗП_{пос} = Фр.ч.ф \cdot Сдi + П ; \quad (15)$$

де Сдi - денна тарифна ставка працівника , грн. /день.;

Висновок: _____

ЗАНЯТТЯ 5.

(2 год.)

Тема: КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА.

Мета: Вивчити склад та структуру виробничих фондів підприємства, засвоїти методику розрахунку амортизаційних відрахувань основного капіталу та показники економічної ефективності використання основних фондів. Ознайомитись з елементами оборотних засобів, їх класифікацією. Засвоїти методику оцінки, визначення потреби та показники ефективності використання оборотного капіталу.

Основні положення.

Основні фонди - це засоби праці, які мають вартість і функціонують у виробництві тривалий час у своїй незмінній споживчій формі, а їх вартість переноситься працею на вартість готової продукції частинами у вигляді амортизаційних відрахувань.

Оцінка основних фондів підприємства - це грошове вираження їхньої вартості.

Первісна вартість - це фактична вартість основних фондів на момент їх введення в дію, включає крім оптової ціни витрати на транспортування та установку за цінами того року, в якому ці витрати були понесені.

Відновна вартість основних фондів - це вартість їхнього відтворення за сучасних умов виробництва. Вона враховує ті самі витрати, що й первісна вартість, але за нинішніми цінами.

Справедлива (реальна) вартість - це сума, за якою може бути здійснений обмін цього об'єкта в результаті операції між компетентними, обізнаними, зацікавленими та незалежними особами.

Оцінка за залишковою вартістю - характеризує реальну їхню вартість і визначається як різниця між балансовою вартістю та сумою зносу перенесеної в процесі виробництва

Оцінка за ліквідаційною вартістю – це залишкова вартість основних фондів на час їхнього вибуття, тобто сума коштів, яку підприємство очікує отримати від реалізації після закінчення терміну корисного використання.

Балансова вартість - це сума, за якою об'єкт основних фондів включається до балансу після вирахування суми накопиченої амортизації.

Амортизація – процес перенесення вартості основних фондів на собівартість новоствореної продукції.

Норма амортизації - це встановлений річний (квартальний) відсоток відшкодування вартості зношеної частини основних фондів, вони мають бути економічно обгрунтованими і спрямованими на своєчасне відшкодування основних фондів

Вартість, яка амортизується - первісна або переоцінена вартість основних фондів за вирахуванням їхньої ліквідаційної вартості.

Показники використання основних фондів:

Показник	Формула	Складові формули	Характеристика
Фондовіддача	$\Phi_v = \frac{ВП}{ОФ_{ср}}$	ВП – обсяг виготовленої продукції у звітному періоді, грн. ОФ _{ср} – середньорічна вартість основних фондів	показує загальну віддачу від використання кожної гривні, витраченої на основні виробничі фонди.
Фондо-місткість	$\Phi_m = \frac{ОФ_{ср}}{ВП}$		характеризує забезпеченість підприємства основними фондами
Фондо-озброєність праці	$\Phi_{оз} = \frac{ОФ_{ср}}{Ч}$	Ч - середньооблікова чисельність персоналу, чол.	характеризує озброєність одного працівника основними виробничими фондами
Рентабельність (прибутковість) основних фондів	$P_{оф} = \frac{\Pi}{ОФ_{ср}}$	Π - прибуток за звітний період;грн.	характеризує ефективність використання основних фондів
Коефіцієнт вибуття	$K_{виб} = \frac{ОФ_{вив}}{ОФ_{поч.р.}}$	ОФ _{вив} - вартість виведених за рік фондів; ОФ _{поч.р} - вартість фондів на початку року.	характеризує інтенсивність вибуття основних фондів
Коефіцієнт оновлення	$K_{он} = \frac{ОФ_{вв}}{ОФ_{к.р.}}$	ОФ _{вв} - вартість введених основних фондів; ОФ _{к.р} — вартість основних фондів на кінець періоду	Ступінь оновлення основних фондів
Коефіцієнт приросту	$K_{пр} = \frac{ОФ_{вв} - ОФ_{вив}}{ОФ_{ср}}$		Характеризує ступінь збільшення

основних фондів			основних фондів у звітному періоді
Коефіцієнт зносу	$K_z = \frac{Zo\phi}{ПВ}$	Зоф – сума зносу основних фондів; ПВ – первісна вартість основних фондів, грн.;	Характеризує частку вартості основних фондів, що її списано на витрати виробництва в попередніх періодах
Коефіцієнт фізичного зносу	$K_{физ.зн.} = \frac{Вр}{ПВ}$	Вр - витрати, понесені на поточний та капітальний ремонт основних фондів	Характеризує ступінь фізичного зносу основних фондів
Коефіцієнт морального зносу	$K_{мор.зн.} = \frac{ПВ - СВ}{ПВ}$ $СВ = \frac{ПВ}{1 + \frac{ППП}{100}}$	СВ - справедлива (сучасна) вартість основних фондів ППП — приріст продуктивності праці,	Характеризує ступінь морального зносу основних фондів

Оборотні кошти - це сукупність коштів, які авансовані в оборотні виробничі фонди і фонди обігу для забезпечення безперервності процесу виробництва, реалізації продукції та отримання прибутку.

Оборотні виробничі фонди - це предмети праці, які цілком споживаються в процесі виробничого циклу, змінюють або повністю втрачають свою натуральну форму і переносять всю свою вартість на вартість виробленої продукції.

Фонди обігу – це кошти підприємства, що обслуговують процес реалізації продукції.

Виробничі запаси - це матеріальні ресурси, які вже поступили на підприємство, але ще не піддавались обробці або використанню.

Незавершене виробництво - продукція, яка перебуває на різних стадіях процесу її виготовлення

Готова продукція - продукція, що виготовлена на підприємстві та призначена для продажу і відповідає технічним та якісним характеристикам, передбаченим договором або іншим нормативно - правовим актом, а також та продукція, яка відправлена, але ще не оплачена.

Товари - матеріальні цінності, що придбані та утримуються підприємством з метою подальшого продажу

Дебіторська заборгованість - сума заборгованості на користь підприємства за товари, роботи, послуги, а також за розрахунками з бюджетом, виданими авансами тощо.

Поточні фінансові інвестиції - це інвестиції, що легко реалізуються і утримуються протягом терміну, що не перевищує один рік.

Грошові кошти та їх еквіваленти включають як реальні гроші, які перебувають в касі підприємства, на банківських рахунках в національній чи іноземній валюті

Витрати майбутніх періодів - витрати, оплачені в звітному періоді, які належать до наступного облікового періоду (наперед сплачені орендна плата, страховка, рекламні послуги тощо).

Норма - це відносна або мінімальна величина оборотних засобів, що обчислена у встановленому порядку за кожним їх видом, яка необхідна для розрахунку нормативу.

Норматив - це мінімальний розмір власних оборотних засобів у грошовому виразі, необхідний підприємству для забезпечення нормального, безперервного процесу виробництва, реалізації продукції та розрахунків.

Коефіцієнт оборотності (кількість оборотів), що розраховується шляхом ділення вартості реалізованої продукції за діючими оптовими цінами за певний період на середній залишок оборотних коштів за той самий період.

Коефіцієнт завантаження оборотних коштів, показує, скільки оборотних коштів припадає на одну грошову одиницю реалізованої продукції за певний період.

Тривалість одного обороту (швидкість обороту) оборотних коштів визначається як співвідношення кількості днів у розрахунковому періоді і коефіцієнта оборотності за той же період.

Задачі для розв'язання:

Задача 1. Первісна вартість обладнання дорівнює А..... тис. грн.; ліквідаційна вартість – 4 тис. грн.; очікуваний термін корисного використання – 5 років.

За допомогою прямолінійного методу нарахування амортизації визначити:

1. розмір амортизаційних відрахувань;
2. суму зносу на кінець кожного календарного року;
3. залишкову вартість обладнання на кінець кожного календарного року.

Таблиця 1.

Розрахунок сум амортизації за прямолінійним методом нарахувань, тис. грн.

Рік	Балансова вартість на початок року	Річні амортизаційні відрахування	Накопичена сума зносу на кінець року	Залишкова вартість на кінець року
1				
2				
3				
4				
5				

Методика виконання:

Річна сума амортизації за прямолінійним методом визначається за формулою:

$$CA = \frac{PB - LB}{Tk}; \quad (1)$$

$$\text{або } CA = (PB - LB) \cdot H_p;$$

де CA – річна сума амортизації;

PB – первісна (початкова) вартість;

LB – ліквідаційна вартість;

Tk – строк корисного використання;

H_p – річні норма амортизації, у відсотках.

$$H_p = \frac{100}{Tk} \% ; \quad (2)$$

Висновок: _____

Задача 2. Визначити фондвіддачу, фондомісткість, фондоозброєність праці на підставі таких даних:

Річний обсяг валової продукції	- 20100 грн.
Вартість основних фондів на початок року	- 6000 грн.
У жовтні вводяться основні фонди на суму	- 480 грн.
1 серпня вводяться основні фонди на суму	- 520 грн.
У травні вибувають основні фонди на суму	- 340 грн.
Середньорічна чисельність працівників	- Г.... чол.

Методика виконання:

Середньорічну вартість основних фондів визначають за формулою:

$$ОФ_{ср} = ОФ_{поч} + ОФ_{вв} \cdot \frac{T_{вв}}{12} - ОФ_{вив} \cdot \frac{T_{вив}}{12}; \quad (3)$$

де ОФ_{поч} - вартість основних фондів на початок року, грн.;

ОФ_{вв} – вартість введених протягом року основних фондів, грн.;

T_{вв}- кількість місяців до кінця року, протягом яких функціонували введені основні фонди;

ОФ_{вив} - вартість виведення основних фондів, грн.;

T_{вив} – кількість місяців до кінця року з моменту виведення з експлуатації основних фондів.

Висновок: _____

Задача 3. Розрахуйте балансову вартість груп основних фондів на кінець періоду використовуючи вихідні дані. Розмір амортизаційних відрахувань нараховується за прямолінійним методом.

тис. грн.

Показники	Групи основних фондів за терміном корисного використання, років			
	10	8	15	25
Балансова вартість на початок року	4380	5480	2185	7530
Вартість введених в експлуатацію основних фондів	125	101	98	-
Вартість капітального ремонту	-	3	В....	193
Витрати на реконструкцію	-	-	145	53
Вартість виведених з експлуатації основних фондів	63	Б....	48	-
Сума нарахованої амортизації				
Балансова вартість на кінець року				

Методика виконання:

Балансова вартість групи основних фондів підприємства на початок розрахункового року обчислюється за формулою:

$$BBoф = BBo + Bноф + Bкр + Bрек - Bвив - A; \quad (4)$$

де BBo - балансова вартість групи основних фондів групи на початок розрахункового року, що передував звітному;

Bноф - сума витрат, понесених на придбання основних фондів;

Bкр – витрати на здійснення капітального ремонту;

Bрек – витрати на реконструкцію, модернізацію та інших поліпшень основних фондів;

Bвив - сума виведених з експлуатації основних фондів протягом року, що передував розрахунковому;

A - сума амортизаційних відрахувань, нарахованих у році, що передував розрахунковому.

Висновок:

Задача 4. На підставі даних підприємства за рік визначити вартість основних фондів по кожній групі на кінець періоду, середньорічну вартість основних фондів по підприємству та показники відтворення основних фондів: коефіцієнт оновлення, коефіцієнт вибуття та коефіцієнт приросту основних фондів.

тис. грн.

Групи фондів	Вартість на початок року	Вартість введених в експлуатацію		Вартість виведених з експлуатації		Вартісна на кінець року
		1.04....	1.07....	1.06....	1.10...	
Будівлі	22130	-	45	Г....	-	
Робоче та силове обладнання	1023	113	48	86	45	
Транспортне обладнання	452	-	-	-	68	
Інструмент	Б....	48	23	51	-	
Разом						

Висновок: _____

Задача 5. Визначити середньорічний залишок оборотних коштів. Залишок нормованих оборотних засобів подано в таблиці.

Місяць	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
На початок	630	620	720	750	810	830	880	930	940	970	850	920
На кінець	А....	600	650	780	750	750	780	800	850	920	950	950
Середньомісячний залишок оборотних коштів												

Методика визначення:

Середньомісячний залишок оборотних коштів визначається за формулою середньої:

$$OK_{с.міс.} = \frac{OK_{п.м.} + OK_{к.}}{2} \quad (5)$$

де $OK_{п.м.}$, $OK_{к.}$ - розмір оборотних коштів на початок та кінець періоду, грн.;

Середній залишок оборотних коштів розраховують за формулою середньої хронологічної:

$$OK = \frac{\frac{OK_1}{2} + OK_2 + \dots + OK_{n-1} + \frac{OK_n}{2}}{n-1}; \quad (6)$$

де $OK_{1, \dots, n-1}$ - розмір оборотних коштів на початок кожного місяця (кварталу) розрахункового періоду, грн.;

OK_n - величина оборотних коштів на початок першого місяця (кварталу) наступного періоду, грн.;

n - загальна кількість місяців (кварталів).

Висновок: _____

Задача 6. Визначить рівень ефективності використання оборотних коштів за півріччя, якщо:

Величина оборотних коштів за місяцями, тис. грн.:	
січень	- 1250
лютий	- 1130
березень	- 1400
квітень	- 1390
травень	- 1280
червень	- 1350
Вартість валової продукції, тис. грн.	2373,8
Прибуток від реалізації продукції, тис. грн.	Б.....
Рівень товарності, %	85
Середньорічна вартість основних виробничих фондів, тис. грн.	5234

Методика виконання:

Показники ефективного використання оборотних коштів.

1. Коефіцієнт оборотності (кількість оборотів), що розраховується шляхом ділення вартості реалізованої продукції за діючими оптовими цінами за певний період на середній залишок оборотних коштів за той самий період і розраховується за формулою:

$$K_{об} = \frac{ВРП}{ОК}; \quad (7)$$

де $K_{об}$ - коефіцієнт оборотності, оборотів;

ВРП - вартість реалізованої продукції, грн. ;

ОК - середній залишок оборотних коштів, грн.

2. Коефіцієнт завантаження оборотних коштів, який показує, скільки оборотних коштів припадає на одну грошову одиницю реалізованої продукції за певний період. Розмір цього показника обчислюється за формулою:

$$K_{зав} = \frac{ОК}{ВРП}; \quad (8)$$

3. Тривалість одного обороту (швидкість обороту) оборотних коштів визначається як співвідношення кількості днів у розрахунковому періоді і коефіцієнта оборотності за той же період:

$$T_{об} = \frac{ДП}{K_{об}} \text{ або } T_{об} = \frac{ДП \cdot ОК}{ВРП} \quad (9)$$

де $T_{об}$ - тривалість одного обороту, днів;

ДП - дні періоду.

4. Рентабельності (віддачі) оборотних коштів, який являє собою відношення прибутку від реалізації продукції до середніх залишків оборотних коштів:

$$P_{ок} = \frac{\Pi_p}{ОК} \cdot 100\%, \quad (10)$$

де Рок - рентабельність оборотних коштів, %;

Пр - прибуток від реалізації продукції, грн.

Узагальнюючим показником ефективності використання основних і виробничих фондів є показник норми прибутку, який визначається за формулою:

$$H_{np} = \frac{\Pi_p}{ОФ_{сер.} + ОК} \cdot 100; \quad (11)$$

Висновок: _____

ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ЗАВДАНЬ

**ВИДИ І ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ФОРМИ ТА НАПРЯМИ
ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ.**

Варіант	А	Б
1	100	960
2	105	961
3	110	962
4	115	963
5	120	964
6	125	965
7	130	966
8	135	967
9	140	968
10	145	969
11	148	970
12	150	971
13	152	972
14	154	973
15	156	974
16	158	975
17	160	976
18	162	977
19	164	978
20	166	979
21	168	980
22	170	981
23	172	982
24	174	983
25	176	984

**ВИРОБНИЧА ПРОГРАМА ПІДПРИЄМСТВА. ВИТРАТИ НА
ВИРОБНИЦТОВ І РЕАЛІЗАЦІЮ ПРОДУКЦІЇ**

Варіант	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
1	190	86,8	600	85,5	48	600	470
2	192	86,9	610	85,6	49	605	475
3	194	87,0	620	85,7	50	610	480
4	196	87,1	630	85,8	51	615	485
5	198	87,2	640	85,9	52	620	490
6	199	87,3	650	86,0	53	625	500
7	200	87,4	660	86,1	54	630	505
8	201	87,5	670	86,2	55	635	510
9	202	87,6	680	86,3	56	640	515
10	203	87,7	690	86,4	57	645	520
11	204	87,8	700	86,5	58	650	525
12	205	87,9	710	86,6	59	655	530
13	206	85,5	720	86,7	48,5	660	535
14	207	85,6	730	86,8	49,5	665	540
15	208	85,7	740	86,9	50,5	670	545
16	209	85,8	750	87,0	51,5	675	550
17	210	85,9	760	87,1	52,5	680	555
18	211	86,0	770	87,2	53,5	685	560
19	212	86,1	780	87,3	54,5	690	565
20	213	86,2	790	87,4	55,5	695	570
21	214	86,3	800	87,5	56,5	700	575
22	215	86,4	810	87,6	57,5	705	580
23	216	86,5	820	87,7	58,5	710	585
24	217	86,6	830	87,8	59,5	715	590
25	218	86,7	840	87,9	60	720	595

**ФІНАНСОВО – ЕКОНОМІЧНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВА. ТОВАРНА І ЦІНОВА ПОЛІТИКА.**

Варіант	А	Б	В	Г	Д	Є
1	48	5,00	60	15,80	15,0	16,5
2	49	5,10	61	15,85	15,1	16,6
3	50	5,15	62	15,90	15,2	16,65
4	51	5,20	63	15,95	15,3	16,70
5	52	5,25	64	16,00	15,4	16,75
6	53	5,30	65	16,05	15,5	16,80
7	54	5,35	66	16,10	15,6	16,85
8	55	5,40	67	16,15	15,7	16,90
9	56	5,45	68	16,20	15,8	16,95
10	57	5,50	69	16,25	15,9	17,00
11	58	5,55	70	15,30	16,0	17,05
12	59	5,60	71	15,35	16,1	17,10
13	48,5	5,65	72	15,40	16,2	17,50
14	49,5	5,70	73	15,45	16,3	17,20
15	50,5	5,75	74	15,50	16,4	17,25
16	51,5	5,80	75	15,55	16,5	17,30
17	52,5	5,85	76	15,60	16,6	17,35
18	53,5	5,90	77	15,65	16,7	17,40
19	54,5	5,95	78	15,70	16,8	17,45
20	55,5	6,00	79	15,75	16,9	17,50
21	56,5	6,05	80	15,00	17,0	17,55
22	57,5	6,10	81	15,10	17,1	17,60
23	58,5	6,15	82	15,15	17,2	17,65
24	59,5	6,20	83	15,20	17,3	17,70
25	60	6,25	84	15,25	17,4	17,75

**ПЕРСОНАЛ ПІДПРИЄМСТВА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ. МОТИВАЦІЯ
ТА ОПЛАТА ПРАЦІ**

Варіант	А	Б	В	Г	Д	Е
1	220	5,00	300	46	1,15	7,0
2	221	5,10	305	47	1,16	7,2
3	222	5,15	310	48	1,17	7,4
4	223	5,20	315	45	1,18	7,6
5	224	5,25	320	49	1,19	7,8
6	225	5,30	325	56	1,20	8,0
7	226	5,35	330	55	1,21	8,2
8	227	5,40	335	54	1,22	8,4
9	228	5,45	340	53	1,23	8,6
10	229	5,50	345	52	1,24	8,8
11	200	5,55	350	51	1,25	9,0
12	201	5,60	303	57	1,26	7,1
13	202	5,65	306	58	1,27	7,3
14	203	5,70	309	40	1,28	7,5
15	204	5,75	312	41	1,29	7,7
16	205	5,80	315	42	1,30	7,9
17	206	5,85	318	43	1,31	8,1
18	207	5,90	321	44	1,32	8,3
19	208	5,95	324	45	1,33	8,5
20	209	6,00	327	59	1,34	8,7
21	210	6,05	333	60	1,35	8,9
22	211	6,10	336	61	1,36	9,1
23	212	6,15	339	62	1,37	9,3
24	213	6,20	341	63	1,38	9,5
25	214	6,25	344	64	1,39	9,7

ОСНОВНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА

Варіант	А	Б	В	Г	Д	Е
1	45,0	50,0	3200	31,0	500	2350
2	45,2	51,0	3205	31,2	510	2340
3	45,4	51,5	3210	31,3	520	2345
4	45,6	52,0	3215	31,5	530	2350
5	45,8	52,5	3220	31,6	540	2355
6	46,0	53,0	3225	31,7	550	2360
7	46,2	53,5	3230	31,9	560	2365
8	46,4	54,0	3235	32,0	570	2370
9	46,8	54,5	3240	32,1	580	2375
10	47,0	55,0	3245	32,4	590	2380
11	47,2	55,5	3250	32,5	600	2385
12	47,4	56,0	3255	32,6	610	2390
13	47,6	56,5	3260	32,7	620	2395
14	47,8	57,0	3265	32,9	630	2400
15	48,0	57,5	3270	33,0	640	2405
16	48,2	58,0	3275	31,2	650	2410
17	48,4	58,5	3280	31,3	660	2415
18	48,6	59,0	3285	31,5	670	2420
19	48,8	59,5	3290	31,4	680	2415
20	49,0	60,0	3295	31,6	690	2420
21	49,2	60,5	3300	31,9	700	2425
22	49,4	61,0	3305	31,8	710	2430
23	49,6	61,5	3310	31,7	720	2435
24	49,8	62,0	3315	32,0	730	2440
25	50,0	62,5	3320	32,5	740	2445