

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

В.А. Бардаков

**Програма і робоча програма
навчальної дисципліни
«ЕКОНОМІКА ВИРОБНИЦТВА»**

(для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання
освітньо – кваліфікаційного рівня бакалавр,
напрямів підготовки 0926 – «Водні ресурси»,
6.060103 – «Гідротехніка (Водні ресурси)»,
спеціальності 6.092600 - Водопостачання та водовідведення)

Програма та робоча програма навчальної дисципліни «Економіка виробництва» (для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання освітньо – кваліфікаційного рівня бакалавр, напрямів підготовки 0926 – «Водні ресурси», 6.060103 – «Гідротехніка (Водні ресурси)», спеціальності 6.092600 - Водопостачання та водовідведення). / Укл.: Бардаков В.А. – Харків: ХНАМГ, 2009. – 24 с.

Укладач: В.А.Бардаков

Рецензент: проф., к.е.н., Е.М. Кайлюк

Подано систематизований методичний матеріал з наступних складових: мета, предмет та місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки фахівця, інформаційний обсяг (зміст) дисципліни за змістовними модулями, освітньо-кваліфікаційні вимоги, рекомендована основна навчальна література, анотації, загальний розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями, темами та видами навчальної роботи, за модулями і змістовними модулями та формами навчання; план лекційного курсу та практичних занять; індивідуальні завдання, самостійна навчальна робота, засоби контролю та структура залікового кредиту, інформаційно-методичне забезпечення дисципліни.

Схвалено кафедрою менеджменту і маркетингу
в міському господарстві
Протокол № 1 від 29 серпня 2008 р.

Зміст

	стор.
1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
Загальні положення.....	4
1.1 Мета, предмет та місце дисципліни.....	5
1.2 Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни.....	6
1.3 Освітньо – кваліфікаційні вимоги.....	6
1.4 Рекомендована основна навчальна література.....	7
1.5 Анотації навчальної дисципліни.....	7
2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	9
2.1 Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи.....	9
2.2 Зміст навчальної дисципліни.....	10
2.2.1 Розподіл часу за модулями і змістовними модулями.....	10
2.2.2 План лекційного курсу.....	11
2.2.3 План практичних (семінарських) занять.....	12
2.2.4 Індивідуальні завдання	13
2.3 Самостійна навчальна робота студентів.....	13
2.4 Загальний розподіл обсягу навчальної роботи студента за модулями, змістовними модулями, видами роботи та формами навчання....	15
2.5 Засоби контролю та структура залікового кредиту.....	16
2.6 Інформаційно – методичне забезпечення дисципліни.....	23

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ЕКОНОМІКА ВИРОБНИЦТВА»

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Освітньо – кваліфікаційний рівень підготовки: Бакалавр

Напрямок підготовки: 0926 Водні ресурси,

6.06.0103 – «Гідротехніка (Водні ресурси)»

Спеціальність: 6.092600 Водопостачання та водовідведення

Кваліфікація: Бакалавр водних ресурсів

Статус дисципліни за освітньо-професійною програмою (ОПП):

О - обов'язкова за вибором ХНАМГ

Загальна кількість кредитів/годин: кредитів ECTS – 2,5/ годин – 90

Форма підсумкового контролю: залік

Програма розроблена на основі:

– СВО ХНАМГ „Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра напрямку підготовки 0926 „Водні ресурси”, затверджено 2002р.

– СВО ХНАМГ „Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра напрямку підготовки 0926 „Водні ресурси”, затверджено 2002р.

– СВО ХНАМГ «Навчальний план підготовки бакалавра за спеціальністю 6.092600 Водопостачання та водовідведення», затверджено 2006р.

Програму затверджено:

Кафедрою менеджменту і маркетингу в міському господарстві

Протокол № 1 від 29 серпня 2008 р.

Вченою радою факультету Менеджменту Протокол № 1 від 29 серпня 2008 р.

Програму погоджено із випусковою кафедрою Водопостачання, водовідведення та очистки вод 30.08.2008р.

1.1 МЕТА, ПРЕДМЕТ ТА МІСЦЕ ДИСЦИПЛІНИ

1.1.1 Мета та завдання вивчення дисципліни:

формування у майбутніх фахівців водного господарства системи спеціальних знань і практичних навичок у галузі ринкової економіки, аналізу і планування техніко-економічних показників виробничої господарської діяльності, використання економічних методів управління підприємством з урахуванням чинників зовнішнього і внутрішнього середовища.

1.1.2 Предмет вивчення дисципліни:

економічний механізм функціонування підприємства в ринкових умовах, формування та раціональне використання його ресурсного потенціалу з метою отримання високих фінансових результатів. Економічні і організаційно-управлінські питання розглядаються в тісному взаємозв'язку з технікою і технологією водопостачання та очистки вод, впровадженням заходів НТП.

1.1.3 Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки фахівця за ОПП

Таблиця 1.1

Перелік дисциплін

Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни	Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дану дисципліну
1. Основи економічних теорій 2. Міські інженерні мережі 3. Водопостачання 4. Водовідведення 5. Експлуатація ВК систем 6. Труби та арматура 7. Технологія очистки природних і стічних вод 8. Технологія очистки водно-дисперсних систем	1. Основи маркетингу і менеджменту 2. Менеджмент організацій та персоналу

Місце у структурно-логічній схемі: після вивчення

[ПП 1.1.5, ПП 1.1.7, ПП 1.3.1, ПП 1.3.2, ПП 1.3.10, ПП 2.1.1, ПП 2.1.3, ПП 2.1.4, ПП 2.1.6, ПП 2.1.8]

1.2 ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ (ЗМІСТ) ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1. Економіка виробництва

ECTS – 2,5; годин – 90.

Змістовний модуль 1.1 Нова економічна теорія

ECTS – 1,0; годин – 36.

1. Ринкова економіка
2. Галузеві особливості ВВ
3. Науково-технічний прогрес
4. Економіка капітального будівництва

Змістовний модуль 1.2 Економіка виробництва

ECTS – 0,75; годин – 27.

1. Виробнича програма
2. Засоби виробництва і засоби праці
3. Оборотні кошти (оборотний капітал)
4. Трудові ресурси, продуктивність та оплата праці

Змістовний модуль 1.3 Фінанси підприємства

ECTS – 0,75; годин – 27.

1. Собівартість продукції або послуг
2. Ціни і ціноутворення
3. Фінансові ресурси та ефективність діяльності

1.3 ОСВІТНЬО – КВАЛІФІКАЦІЙНІ ВИМОГИ

Таблиця 1.2

Освітньо - кваліфікаційні вимоги

<i>Вміння</i> (за рівнями сформованості) та знання	<i>Сфери</i> діяльності	<i>Функції</i> діяльності
Програма потребує готовності до глибокого розуміння основних економічних явищ і взаємозв'язків між ними, абстрактного мислення і вмінь застосувати знання до широкого кола економічних питань діяльності галузі водопостачання та водовідведення.	Збирання, очищення і розподіл води - Е 41.00.0; Виробництво і розподіл холодної води для охолодження - Е 40.30.0; Діяльність по обробці рідких відходів - О 90.00.2; Будівництво магістральних трубопроводів - F 45.21.3; Будівництво трубопроводів і прокладка ліній енергозабезпечення та зв'язку; додаткові роботи - F 45.21.4; Водопровідно-каналізаційні роботи F 45.33.2;	Технічний контроль і аналіз - К 74.30.0; Керівництво підприємствами - К 74.15.0; Проектування споруд і систем ВК; Будівництво і реконструкція споруд і систем ВВ - К 74.20.1; Експлуатація споруд і систем ВВ;

1.4 РЕКОМЕНДОВАНА ОСНОВНА НАВЧАЛЬНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бардаков В.А. Економіка водопостачання та водовідведення: Навч. посібник. – Харків: ХНАМГ, 2006.- 334с.
2. Бардаков В. А., Княжеченко В. В., Костюк В.О., Юр'єва Т. П., Юр'єва С. Ю. Економіка міського господарства: Навч. посібник. / За ред. Т.П. Юр'євої. — Х.: ХДАМГ, 2002. — 672 с.
3. Бойчик Ш.М., Харів П.С., Хопчан М.Ш., Піча .В. Економіка підприємства: Навч. Пос. Др. вид., випр. і доп. –К.: Каравелла; 2001.- 298с.
4. Економіка будівництва.: Навчальний посібник.-/ За ред. О.С. Іванілова.- Харків.: - "Вища школа",2001.-584с.

1.5 АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Економіка виробництва»

Мета: формування у майбутніх фахівців системи спеціальних знань і практичних навичок у галузі економіки водних ресурсів.

Предмет: економічний механізм функціонування підприємств водопостачання та водовідведення в ринкових умовах.

Зміст: Ринкова економіка: сутність, роль, функції, структура. Науково-технічний прогрес – основа ефективності виробництва. Ефективність інновацій. Економіка капітального будівництва. Види інвестицій. Будівельне проектування. Система ціноутворення у будівництві. Кошторисна вартість. Ефективність реальних інвестицій. Економічні ресурси та ресурсний потенціал підприємства. Засоби виробництва та засоби праці. Виробничі потужності. Виробничі запаси, їх призначення, показники оцінки, порядок нормування та оперативне управління. Трудові ресурси, їх склад, порядок планування. Форми та системи оплати праці. Нормування праці. Поточні витрати. Калькулювання собівартості. Фінанси. Доходи. Прибуток. Рентабельність. Показники фінансового стану.

Аннотация учебной дисциплины

«Экономика производства»

Цель: **формирование** у будущих специалистов системы специальных знаний и **практических** привычек в области экономики водных ресурсов.

Предмет: экономический механизм функционирования предприятий водоснабжения и **водоотведения** в рыночных условиях.

Содержание: Рыночная экономика: сущность, роль, функции, структура. Научно-технический прогресс – основа эффективности производства. Эффективность инноваций. Экономика капитального строительства. Виды инвестиций. Строительное проектирование. Система ценообразования в строительстве. Сметная стоимость. Эффективность реальных инвестиций. Экономические ресурсы и ресурсный потенциал предприятия. Средства производства и средства работы. Производственные

мощности. Производственные запасы, их назначение, показатели оценки, порядок нормирования и оперативное управление. Трудовые ресурсы, их состав, порядок планирования. Формы и системы оплаты труда. Нормирование работы. Текущие расходы. Калькулирование себестоимости. Финансы. Доходы. Прибыль. Рентабельность. Показатели финансового состояния.

The subject matter summary

«Manufacture economy»

The purpose: formation at the future experts of system of special knowledge and practical habits in the field of economy of water resources.

Subject: the economic mechanism of functioning of the enterprises of water supply and water removal in market conditions.

The maintenance: Market economy: essence, a role, functions, structure. Scientific and technical progress – a production efficiency basis. Efficiency of innovations. Capital construction economy. Kinds of investments. Building designing. Pricing system in building. Budget cost. Efficiency of real investments. Economic resources and resource potential of the enterprise. Means of production and work means. Capacities. Industrial stocks, their appointment, estimation indicators, an order of rationing and an operational administration. A manpower, their structure, a planning order. Forms and payment systems. Work rationing. The operational expenditure. Kalkulirovanie cost prices. The finance. Incomes. Profit. Profitability. Indicators of a financial condition.

2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА ВИРОБНИЦТВА»

2.1 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ студента за спеціальностями та видами навчальної роботи

Таблиця 2.1

Розподіл обсягу навчальної роботи студента (денна форма навчання)

Призначення: підготовка бакалавра	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 2,5 Модулів – 1 Змістових модулів – 3, РГЗ . Загальна кількість годин – 90	Напрями: 0926 "Водні ресурси", 6.060103 «Гідротехніка (Водні ресурси)» Спеціальність: 6.092600 "Водопостачання та водовідведення" Освітньо-кваліфікаційний рівень: Бакалавр	* Статус дисципліни - О Рік підготовки: 4-й Семестр: 8-й Лекції – 15 год. Практичні – 15 год. Самостійна робота – 60 год. РГЗ – 10 год. Вид підсумкового контролю: 8 семестр - залік

* За освітньо-професійною програмою (ОПП): **О** – за вибором ХНАМГ (обов'язкова)

Таблиця 2.2

Розподіл обсягу навчальної роботи студента (заочна форма навчання)

Призначення: підготовка бакалавра	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 2,5 Модулів – 1 Змістових модулів – 3, Контрольна робота Загальна кількість годин – 110	Напрями: 0926 "Водні ресурси", 6.060103 «Гідротехніка (Водні ресурси)» Спеціальність: 6.092600 "Водопостачання та водовідведення" Освітньо-кваліфікаційний рівень: Бакалавр	Статус дисципліни – О Рік підготовки: 4-й Семестр: 8-й Лекції – 10 год. Практичні – 4 год. Самостійна робота – 76 год. Контрольна робота 16 год. Вид підсумкового контролю: 8 семестр - залік

Таблиця 2.3

Структура навчальної дисципліни

Спеціальність	Форма навчан.	Кредитів ECTS	Сем.	Годин						залік
				Всього	Ауд.	в т.ч.		Сам.	в т.ч.	
						Лек.	Практ.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Економіка виробництва										
6.092600 ВВ	денна	2,5	8	90	30	15	15	60	10	залік
6.092600(3)ОВ	заочна	2,5	8	90	14	10	4	76	16	залік

2.2 ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.2.1 РОЗПОДІЛ ЧАСУ ЗА МОДУЛЯМИ І ЗМІСТОВНИМИ МОДУЛЯМИ

Модуль 1. Економіка виробництва

ECTS – 2,5; годин – 90.

Змістовний модуль 1.1 *Нова економічна теорія*

ECTS – 1,0; годин – 36.

5. Ринкова економіка
6. Галузеві особливості ВВ
7. Науково-технічний прогрес
8. Економіка капітального будівництва

Змістовний модуль 1.2 *Економіка виробництва*

ECTS – 0,75; годин – 27.

5. Виробнича програма
6. Засоби виробництва і засоби праці
7. Оборотні кошти (оборотний капітал)
8. Трудові ресурси, продуктивність та оплата праці

Змістовний модуль 1.3 *Фінанси підприємства*

ECTS – 0,75; годин – 27.

2. Собівартість продукції або послуг
3. Ціни і ціноутворення
4. Фінансові ресурси та ефективність діяльності

Таблиця 2.4

Розподіл часу за модулями і змістовними модулями та форми навчальної роботи студента (денна форма)

Модулі (семестри) та змістовні модулі	Всього кредит/ /годин	Форми навчальної роботи, годин			
		Лекц.	Прк.	Лаб.	СРС
Модуль 1. Всього 8 сем.	2,5 / 90	15	15	-	60
ЗМ 1.1 8 сем.	1,0 / 36	3	3	-	30
ЗМ 1.2 8 сем.	0,75 / 27	6	6	-	15
ЗМ 1.3 8 сем.	0,75 / 27	6	6	-	15
в т.ч. РГЗ 8 сем	/10				10

(заочна форма) Таблиця 2.5

Модулі (семестри) та змістовні модулі	Всього кредит/ /годин	Форми навчальної роботи, годин			
		Лекц.	Прк.	Лаб.	СРС
Модуль 1. Всього 8 сем.	2,5 / 90	10	4	-	76
ЗМ 1.1 8 сем.	1,0 / 36	2	2	-	32
ЗМ 1.2 8 сем.	0,75 / 27	4	2	-	21
ЗМ 1.3 8 сем.	0,75 / 27	4	-	-	23
в т.ч. Контрольна робота 8 сем.	/ 16				16

2.2.2 ПЛАН ЛЕКЦІЙНОГО КУРСУ

Тема 1. Ринкова економіка

Ринкова економіка: сутність, роль, функції, структура. Економічна теорія виробництва та економічна теорія фірми. Глобалізація економіки. Розвиток міст і урбанізація. Потреби і умови життя людей, якість і рівень життя. Демографія.

Тема 4. Економіка капітального будівництва

Економічна природа капітальних вкладень. Організація будівництва. Договірні відносини. Стадії проектування. Державні будівельні і ресурсні норми.

Ціноутворення в будівництві. Будівельний кошторис. Кошторисна вартість. Договірні та ринкові ціни в будівництві. Ціна оферти.

Ефективність капітальних вкладень та реальних інвестицій.

Тема 5. Виробнича програма

Планування виробничої програми. Нормування водопостачання та водовідведення. Виробничі потужності та ефективність їхнього використання. Якість продукції або послуг.

Тема 6. Засоби виробництва і засоби праці

Економічна природа, класифікація, склад і структура фондів. Методи оцінки та облік основних фондів. Первісна, переоцінена, дійсна вартість.

Фізичний і моральний знос. Амортизація. Ремонт фондів. Зменшення корисності. Ліквідаційна вартість. Термін очікуваного відшкодування та корисного використання (експлуатації). Ефективність використання фондів.

Тема 7. Оборотні кошти (оборотний капітал)

Економічна природа, склад і структура оборотних фондів. Нормування, джерела і нормативи утворення. Норми запасу. Чиста вартість реалізації запасів.

Кругообіг, показники оборотності і ефективності використання оборотних фондів. Шляхи прискорення оборотності в ринкових умовах. Режим економії.

Тема 8. Трудові ресурси, продуктивність і оплата праці

Трудові ресурси, їх склад, порядок планування. Професія, спеціальність, кваліфікація, категорія персоналу. Розрахунок чисельності робітників.

Форми та системи оплати праці. Тарифна сітка, тарифні ставки й оклади. Відрядна, колективна, контрактна оплата праці. Дивіденди. Мотивація.

Нормування праці. Норми часу, норми виробітку, розцінки.

Показники і напрями підвищення ефективності використання робочої сили.

Тема 9. Собівартість

Економічна категорія собівартості. Класифікація та групування витрат. Постійні, перемінні, операційні, маржинальні витрати, беззбитковість.

Калькулювання собівартості води і стічних вод. Обґрунтування кошторису витрат на водопостачання, відведення стоків та обробку осадів.

Шляхи зниження собівартості продукції або послуг. Енергозбереження.

Тема 10. Ціни і ціноутворення

Економічна теорія вартості. Функції цін. Цінова політика і ціноутворення. Тарифи водопостачання та водовідведення. Стимулювання ресурсозбереження.

Тема 11. Фінансові ресурси та ефективність діяльності

Фінанси підприємства. Тарифи. Дохід. Грошові потоки. Фінансово-кредитні і нематеріальні активи. Відсотки. Роялті. Дивіденди. Оренда.

Показники фінансового стану. Оцінка грошових потоків, ефективності, конкурентоспроможності. Ефективне використання ресурсів.

2.2.3 ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Тема 3. Науково – технічний прогрес

Задача 2. Ефективність впровадження нового флокулянта 73с.

Тема 4. Економіка капітального будівництва

Задача 2. ТЕО будівництва споруд для знефторювання води 119с.

Тема 5. Виробнича програма

Задача 6. Скласти виробничу програму водопроводу 144с.

Тема 6. Засоби виробництва і засоби праці

Задача 2. Прискорена амортизація 166с.

Тема 7. Оборотні кошти (оборотний капітал)

Задача 1. Встановити норматив запасу коагулянту 188с.

Тема 8. Трудові ресурси, продуктивність і оплата праці

Задача 7. Розрахувати чисельність робітників-ремонтників 221с.

Задача 8. Визначити чисельність операторів фільтрів 222с.

Задача 9. Коефіцієнт облікового складу персоналу 223с.

Тема 9. Собівартість

Задачі 2,3,4,5 розрахунок статей витрат 242с.

Задача 8. Визначання критичного об'єму реалізації води 246с.

Тема 10. Ціни і ціноутворення

Задача 2. Проаналізувати рівень базового тарифу 269с.

Тема 11. Фінансові ресурси та ефективність діяльності

Задача 1. Розрахунок доходів 303с.

Задача 3. Реальна майбутня вартість грошей 306с.

2.2.4 ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Програмою дисципліни передбачено виконання індивідуального завдання:

для студентів *денної форми навчання*:

- вивчення лекційного матеріалу та виконання 25 тест-завдань, які містять кожний із трьох змістовних модулів;
- розв'язання практичних задач за індивідуальним варіантом;
- виконання розрахунково-графічного завдання.

для студентів *заочної форми навчання*:

- вивчення лекційного матеріалу;
- розв'язання практичних задач за індивідуальним варіантом;
- виконання контрольної роботи за індивідуальним варіантом.

Мета виконання РГЗ студентами денної форми або контрольної роботи студентами заочної форми навчання є оволодіння практичними навиками техніко-економічного обґрунтування та оцінки економічної ефективності нових прогресивних технологічних рішень.

Обсяг розрахунково-пояснювальної записки до 10 сторінок, плановий обсяг на РГЗ 10 годин; на контрольну роботу 16 годин.

Програму та зміст тестових завдань за змістовними модулями студент отримує на початку вивчення навчальної дисципліни.

Програма практичних задач для самостійної роботи (див. посібник):

Задача. Ефективність впровадження центрифуг 71с.

Задача. ТЕО утилізації осадів стічних вод 74с.

Задача. Оцінка ефективності Б-П благоустрою криниці 118с.

Задача. Виробнича програма водопроводу 141с.

Задача. Показники ефективності використання фондів 168с.

Задача. Відносне звільнення оборотних коштів 193с.

Задачі № 51, 54, 55, 56. Чисельність персоналу 224с.

Задача. Визначити рівень середнього тарифу 270с.

Задача. Аналіз динаміки тарифів 303 с.

2.3 САМОСТІЙНА НАВЧАЛЬНА РОБОТА

Основні види самостійної роботи студента:

1. Вивчення лекційного матеріалу.
2. Робота з літературними джерелами.
3. Розв'язання практичних задач за індивідуальними варіантами.
4. Підготовка до поточного й підсумкового тестового контролю.
5. Виконання розрахунково-графічного завдання для денної форми навчання та контрольної роботи для студентів заочної форми навчання.

Таблиця 2.6

**Розподіл часу самостійної роботи студентів за темами занять та
змістовними модулями**

№ теми	Найменування теми занять	Всього годин	
		денна	заочна
Вивчення лекційного матеріалу та підготовка до тестів ЗМ			
ЗМ – 1.1			
1	Ринкова економіка	5	4
2	Галузеві особливості ВВ	5	5
3	Науково-технічний прогрес	5	5
4	Економіка капітального будівництва	5	8
5	Розв'язання задач за варіантами	10	10
Всього ЗМ – 1.1		30	32
ЗМ – 1.2			
5	Виробнича програма	1	2
6	Засоби виробництва і засоби праці	1	2
7	Оборотні кошти (оборотний капітал)	1	3
8	Трудові ресурси, продуктивність і оплата праці	2	4
9	Розв'язання задач за варіантами	10	10
Всього ЗМ – 1.2		15	21
ЗМ – 1.3			
10	Собівартість продукції або послуг	2	4
11	Ціни і ціноутворення	2	4
12	Фінансові ресурси та ефективність діяльності	1	5
13	Розв'язання задач за варіантами	10	10
Всього ЗМ – 1.3		15	23
Разом. Модуль 1. Вивчення лекцій та підготовка тестів ЗМ		30	46
Разом. Модуль 1. Розв'язання задач за варіантами		30	30
Разом самостійна робота студента		60	76
в т.ч. РГЗ денна; контрольна робота заочна форма навчання		10	16

2.4 ЗАГАЛЬНИЙ РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ студента за модулями і змістовними модулями, видами роботи та формами навчання

Таблиця 2.7

Загальний розподіл обсягу навчальної роботи студента за модулями і змістовними модулями, видами роботи Денна форма навчання

Найменування теми занять		Усього годин			
		Лекц.	Прак.	Сам.	Разом
ЗМ -1.1					
1	Ринкова економіка	–	–	5	5
2	Галузеві особливості ВВ	–	–	5	5
3	Науково-технічний прогрес	–	1	5	6
4	Економіка кап. будівництва	3	2	4	9
Розв'язання задач за варіантами		-	-	10	10
Поточний контроль		-	-	1	1
Всього за ЗМ – 1.1		3	3	30	36
ЗМ -1.2					
5	Виробнича програма	1	1	1	3
6	Засоби виробництва і засоби праці	1	1	1	3
7	Оборотні кошти	2	2	1	5
8	Трудові ресурси і оплата праці	2	2	1	5
Розв'язання задач за варіантами		-	-	10	10
Поточний контроль				1	1
Всього за ЗМ -1.2		6	6	15	27
ЗМ -1.3					
9	Собівартість продукції або послуг	2	2	2	6
10	Ціни і ціноутворення	2	2	1	5
11	Фінансові ресурси	2	2	1	5
Розв'язання задач за варіантами		-	-	10	10
Поточний контроль				1	1
Всього за ЗМ -1.3		6	6	15	27
Разом за змістовними модулями		15	15	60	90
в т.ч. Розв'язання задач за варіантами		-	-	30	30
РГЗ				10	10

Загальний розподіл обсягу навчальної роботи студента за модулями і змістовними модулями, видами роботи Заочна форма навчання

Найменування теми занять		Усього годин			
		Лекц.	Прак.	Сам.	Разом
ЗМ -1.1					
1	Ринкова економіка	–	–	4	4
2	Галузеві особливості ВВ	–	–	5	5
3	Науково-технічний прогрес	–	-	5	5
4	Економіка кап. будівництва	2	2	8	12
Розв'язання задач за варіантами		-	-	10	10
Всього за ЗМ – 1.1		2	2	32	36
ЗМ -1.2					
5	Виробнича програма	1	1	2	4
6	Засоби виробництва і засоби праці	1	-	2	3
7	Оборотні кошти	1	-	3	4
8	Трудові ресурси і оплата праці	1	1	4	6
Розв'язання задач за варіантами		-	-	10	10
Всього за ЗМ -1.2		4	2	21	27
ЗМ -1.3					
9	Собівартість продукції або послуг	2	-	4	6
10	Ціни і ціноутворення	1	-	4	5
11	Фінансові ресурси	1	-	5	6
Розв'язання задач за варіантами		-	-	10	10
Всього за ЗМ -1.3		4	-	23	27
Разом за змістовними модулями		10	4	76	90
в т.ч. Розв'язання задач за варіантами		-	-	30	30
Контрольна робота				16	16

2.5 ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ ТА СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ

Система оцінювання знань, вмінь і навичок студентів передбачає оцінювання всіх форм вивчення дисципліни в наступних формах:

1. Оцінювання роботи студентів в процесі практичних занять.
2. Оцінювання виконання індивідуального завдання (РГР або КР).
3. Проведення поточного тестового контролю.
4. Проведення модульного підсумкового тестового контролю.
5. Проведення підсумкового письмового заліку.

Таблиця 2.9

Засоби контролю. Денна форма навчання

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні завдання тощо)	Розподіл балів, %
МОДУЛЬ 1. Поточний контроль	
ЗМ 1.1 Тестування (25 тест-завдань)	90 / 25%
ЗМ 1.2 Тестування (25 тест-завдань)	80 / 20%
ЗМ 1.3 Тестування (25 тест-завдань)	80 / 20%
Задачі практичних занять	80 / 20%
Розрахунково- графічне завдання	50 / 15%
<i>Разом за поточним контролем</i>	380 / 100%
МОДУЛЬ 1. Підсумковий контроль	
Підсумкове тестування	380 / 100 %

Таблиця 2.10

Засоби контролю. Заочна форма навчання

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні завдання тощо)	Розподіл балів, %
МОДУЛЬ 1. Підсумковий контроль	
Задачі практичних занять	80 / 20%
Контрольна робота	120 / 30%
Підсумковий тест	180 / 50%
Всього за модулем 1	380 / 100 %

Поточне оцінювання знань студентів Денної форми навчання

Об'єктами поточного контролю є:

1. активність і результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять;
2. виконання завдання по розв'язанню практичних задач;
3. виконання розрахунково-графічного завдання;
4. проходження поточного тестового контролю.

Студент отримує **допуск до заліку** за умови належного виконання практичних задач, розрахунково-графічного завдання та проходження поточного тестового контролю за трьома змістовними модулями.

А. Контроль виконання практичних задач здійснюється протягом семестру. За успішне та систематичне виконання і захист всіх практичних задач студент отримує оцінку «**А. відмінно**» при 72-80 балах (91-100%) або 18-20 % залікового кредиту.

Якщо студент виконує поставлені завдання з відсутністю окремих розрахунків, які пояснюють вирішення завдання, при цьому самостійно знаходить і виправляє допущені помилки - він отримує оцінку «**В.С. добре**» при 56- 71 балах (71-91%) або 14- 17 % залікового кредиту.

Якщо студент допускає помилки в розрахунках, неточності у відповідях при захисті задачі, виправляє помилки за допомогою викладача – він отримує оцінку «**Д.Е. задовільно**» 40-55 балів (51-71%) або 10-13% залікового кредиту.

Якщо студент отримує менше 40 балів (менше 51%) або 10% залікового кредиту чи не виконує та не захищає хоча би одну практичну задачу, допускає суттєві помилки у розрахунках та не вміє їх виправляти за консультацією викладача - то студент отримує оцінку «**FX, F. незадовільно**» і не допускається до заліку.

Б. Контроль виконання розрахунково-графічного завдання

За успішне виконання розрахунково-графічного завдання студент отримує оцінку «**А.відмінно**» 45-50 балів (91-100%) або 13- 15 % залікового кредиту на РГЗ.

Якщо студент виконує за захищає РГЗ з несуттєвими помилками, то отримує оцінку «**В.С. добре**» 35-44 бали (71-91%) або 10-12% залікового кредиту на РГЗ.

За виконання і захист роботи із суттєвими неточностями, або за межами встановленого терміну, студент отримує оцінку «**Д.Е. задовільно**», при отриманні 26- 34 балів (51-71%) або 7-9% залікового кредиту на РГЗ.

Контрольна робота отримує оцінку «**FX, F. незадовільно**» і не зараховується при її не виконанні або не захисті, суттєвих помилках, неправильних висновках, отриманні менше 26 балів (51%) та 7% залікового кредиту на РГЗ.

В. Тестовий контроль

Поточний тестовий контроль проводять у письмовій формі після того, як розглянуто теоретичний матеріал і виконані практичні задачі, самостійні завдання в межах змістового модуля. За кожним змістовним модулем проводиться поточне тестування (табл. 2.9) і кожному студенту виставляється відповідна оцінка за отриманою кількістю балів.

У відповідності до програми навчальної дисципліни тестування проводять на останньому практичному занятті з кожного із трьох змістовних модулів. Тривалість тестування за одним змістовним модулем – 1,0 година. Кожен із **трьох** критеріально-орієнтованих **тестів**, що встановлюються стандартами якості тесту (складності, валідності, диференціюючої здатності тощо) містить в собі 25 тест-завдань.

Тест-завдання складається із запитання одиничного і множинного вибору, кумуляції, класифікації, циклічності, перестановки, порівняння, причинної залежності, виводу формули, формулювання правил тощо, різного рівня складності. Шкала оцінювання **тесту** при максимумі 80 балів або 20%.

«**А. відмінно**» 72-80 балів або 18-20% залікового кредиту;

«**В.С. добре**» 71 -57 балів або 14 - 17% залікового кредиту;

«**Д.Е. задовільно**» 56 - 40 балів або 10- 13% залікового кредиту;

«**FX, F. незадовільно**» менше 55 балів 10% залікового кредиту;

Тести для проміжного контролю обираються із загального переліку тестів за відповідними темами лекційного матеріалу та практичних задач.

Таблиця 2.11

Шкала оцінок тесту за змістовним модулем

Рейтинг, %	0—50	51—70	71—90	91—100
Оцінка 5-ти бальна	2	3	4	5
Отримано балів	$\Sigma_H =$			
Заохочувальні бали, 5%	+			
Штрафні бали, 5%	—			
Разом зараховано балів	$\Sigma_3 =$			
Рейтинг, % ($\Sigma_{\max 1} = 80$)	$P = (\Sigma_3 / \Sigma_{\max})100\% = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}\%$			
Оцінка 5 бальна	<hr style="width: 100%; border: none; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> (підпис викладача)			

Підсумкову оцінку з дисципліни, включаючи суму балів за три тести, виставляють в національній системі оцінювання результатів навчання і в системі ECTS згідно з методикою переведення показників успішності знань студентів Академії в систему оцінювання за шкалою ECTS (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Шкала оцінок підсумкового заліку Денна форма навчання

Система оцінювання	Шкала оцінювання, бали /рейтинг %			
Задачі 80 бал. 20%	72-80 18-20%	56-71 14-17%	40-55 10-13%	менше 40 менше 10%
Тести (ЗМ-1,2,3) 250 бал. 65%	227-250 59-65%	177-226 46-58%	127-176 33-45%	менше 127 менше 33%
РГЗ (50 балів) 15%	45-50 13-15%	35-44 10-12%	26-34 7-9%	менше 26 менше 7%
Загальна сума балів 380	345-380	270-345	195-270	менше 195
Внутривузівський рейтинг, %	91 -100	71 – 91	51 –70	менше 51
Національна 4-бальна і в системі ECTS	5 відмінно <i>A</i>	4 добре <i>B, C</i>	3 задовільно <i>D, E</i>	2 незадовільно <i>*FX, ** F</i>

- сума балів за трьома змістовими модулями повинна бути не менше 127 балів (за ESTC);
- захист задач практичних занять не менше 40 балів (за ESTC);
- розрахунково-графічне завдання не менше 26 балів.

Залік проводять за одним з нижченаведених варіантів:

1 варіант – Залікова атестація за підсумками поточного контролю. Студенти, які набрали за кожним змістовним модулем більше половини можливих балів (195), отримують залікову атестацію без обов'язкової присутності студента.

2 варіант – Залік за результатами підсумкового тестування.

Студентам, які бажають отримати більш високу оцінку заліку за шкалою ECTS, надається можливість проходження повторного додаткового контролю з окремих змістовних модулів або підсумкового контролю до початку екзаменаційної сесії.

Підсумкову оцінку з дисципліни виставляють в національній системі оцінювання результатів навчання і в системі ECTS згідно з методикою переведення показників успішності знань студентів Академії в систему оцінювання за шкалою ECTS (табл. 2.13).

Таблиця 2.13

Шкала оцінок результатів навчання

Система оцінювання	Шкала оцінювання						
	Внутривузівський рейтинг, %	100-91	90-71		70-51		50-0
Національна 4-бальна і в системі ECTS	5 відмінно <i>A</i>	4 добре <i>B, C</i>		3 задовільно <i>D, E</i>		2 незадовільно <i>FX, F</i>	
Внутривузівський рейтинг ECTS, %	100-91	90-81	80-71	70-61	60-51	50-26	25-0
Національна 7-бальна і в системі ECTS	відмінно <i>A</i>	дуже добре <i>B</i>	добре <i>C</i>	задовільно <i>D</i>	достатньо <i>E</i>	незадовільно <i>*FX*</i>	незадовільно <i>F**</i>
ECTS, % студентів	<i>A 10</i>	<i>B 25</i>	<i>C 30</i>	<i>D 25</i>	<i>E 10</i>	<i>FX*</i>	<i>F**</i>
							не враховується

* з можливістю повторного складання.

** з обов'язковим повторним курсом

Для студентів **Заочної форми навчання:**

А. Оцінка виконання практичних задач.

За успішне виконання і захист всіх практичних задач студент отримує оцінку «**А. відмінно**» 72-80 балів (91-100%) або 18-20 % залікового кредиту.

Якщо студент виконує поставлені завдання з відсутністю окремих розрахунків, які пояснюють вирішення завдання, при цьому самостійно знаходить і виправляє допущені помилки - він отримує оцінку «**В.С. добре**» при 56- 71 балах (71-91%) або 14- 17 % залікового кредиту.

Якщо студент допускає помилки в розрахунках, неточності у відповідях при захисті задачі, виправляє помилки за допомогою викладача – він отримує

оцінку «**D.E. задовільно**» 40-55 балів (51-71%) або 10-13% залікового кредиту.

Якщо студент отримує менше 40 балів (менше 51%) або 10% залікового кредиту чи не виконує та не захищає хоча би одну практичну задачу, допускає суттєві помилки у розрахунках та не вміє їх виправляти за консультацією викладача - то студент отримує оцінку «**FX, F. незадовільно**» і не допускається до заліку.

Б. Оцінка контрольної роботи

За успішне виконання контрольної роботи студент отримує оцінку «**A.відмінно**» 109- 120 балів (91-100%) або 18-20% залікового кредиту КР.

Якщо студент виконує за захищає КР з несуттєвими помилками, то отримує оцінку «**B.C. добре**» 108-85 балів (71-91%) або 21-27% залікового кредиту на КР.

За виконання і захист контрольної роботи із суттєвими неточностями, або за межами встановленого терміну, студент отримує «**D.E. задовільно**», при 84-61 балах (51-71%) або 20-15% залікового кредиту на КР.

Контрольна робота отримує оцінку «**FX,F. незадовільно**» і не зараховується при її не виконанні або не захисті, суттєвих помилках, неправильних висновках, отриманні менше 61 бала (51%) та 15% залікового кредиту на КР.

Контрольна робота оцінюється за критеріями:

1. самостійність виконання;
2. логічність і послідовність викладення матеріалу;
3. повнота розрахунків;
4. дотримання методичних вказівок;
5. якісне оформлення записки.

Оцінка «відмінно» ставиться за виконання контрольної роботи за всіма зазначеними критеріями. Відсутність тієї чи іншої складової знижує відповідну кількість балів. Контрольна робота вважається виконаною, якщо студент правильно розрахував та обґрунтував вибір оптимального варіанту знезаражування води вапном чи бактерицидним випромінюванням.

В. Підсумковий тестовий контроль

Підсумковий тестовий контроль проводять у письмовій формі після того, як розглянуто теоретичний матеріал і виконані практичні задачі, та контрольна робота, що є допуском до тестування.

У відповідності до програми навчальної дисципліни тестування проводять на останньому практичному занятті з кожного із трьох змістовних модулів. Тривалість тестування – 1,0 година. Кожен із **трьох** критеріально-орієнтованих **тестів**, що встановлюються стандартами якості тесту (складності, валідності, диференціюючої здатності тощо) містить в собі 25 тест-завдань.

Тест-завдання складається із запитання одиничного і множинного вибору, кумуляції, класифікації, циклічності, перестановки, порівняння, причинної залежності, виводу формули, формулювання правил тощо, різного рівня складності.

Шкала оцінювання тесту 180 балів або 50% залікового кредиту
 «**A. відмінно**» 164-180 балів або 45- 50% залікового кредиту;
 «**B.C. добре**» 128- 163 балів або 44- 36% залікового кредиту;
 «**D.E. задовільно**» 92- 127 балів або 26- 35% залікового кредиту;
 «**FX, F. незадовільно**» менше 92 балів або 26% залікового кредиту.

Таблиця 2.14

Шкала оцінок підсумкового заліку Заочна форма навчання

Система оцінювання	Шкала оцінювання, бали /рейтинг %			
Задачі 80 бал. 20%	72-80 18-20%	57-71 14-17%	40-70 10-13%	менше 40 менше 10%
Контрольна робота 120 бал. 30%	109-120 27-30%	85-108 21-27%	84-61 15-20%	менше 61 менше 15%
Підсумковий тест 180 бал. 50%	164-180 45-50%	128-163 44-36%	92-127 26-35%	менше 92 менше 26
Загальна сума балів 380	345-380	270-345	195-270	менше 195
Внутривузівський рейтинг, %	91 -100	71 – 91	51 –70	менше 51
Національна 4-бальна і в системі ECTS	5 відмінно A	4 добре B, C	3 задовільно D, E	2 незадовільно *FX,** F

Оцінка «заліковано» ставиться за підсумком освоєння навчальної дисципліни «Економіка виробництва», якщо студент успішно:

- розв'язав та захистив практичні задачі;
- виконав та захистив РГЗ (денне навчання) контрольну роботу (заочна форма навчання);
- виконав тести за трьома змістовними модулями (денне навчання);
- успішно виконав підсумковий тест (заочне навчання).

2.6 ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Таблиця 2.15

Інформаційно-методичне забезпечення

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	ЗМ, де застосовується
1. Рекомендована основна навчальна література	
1. Бардаков В.А. Економіка водопостачання та водовідведення: Навч. посібник. – Харків: ХНАМГ, 2006.- 334с. 65.9 (2) 44 Б - 24	ЗМ 1.1, ЗМ 2, ЗМ3
2. Бардаков В.А., Княжеченко В. В., Костюк В.О., Юр’єва Т. П., Юр’єва С. Ю. Економіка міського господарства: Навч. посібник./За ред.Т.П.Юр’євої.-Х: ХДАМГ,2002.-672 с.	ЗМ 1.1
2. Додаткові джерела	
1. Економіка будівництва.: Навчальний посібник.–/ За ред. О.С. Іванілова.– Харків.: –"Вища школа",2001.–584с.	ЗМ 1.
4. Бойчик Ш.М., Харів П.С., Хопчан М.Ш., Піча .В. Економіка підприємства: Навч. Пос. Др. вид., випр. і доп. –К.: Каравелла; 2001.- 298с.	ЗМ 2, ЗМ 3.
3. Методичне забезпечення	
1. Бардаков В.А. Оцінка ефективності. Методичні вказівки для виконання економічної частини дипломного проекту. – Харків: ХНАМГ, 2003.– 68с. № 1510	ЗМ 1., ЗМ 2
1. Бардаков В.А. Методичні рекомендації до КР “Техніко-економічне обґрунтування систем водопостачання” – Х.: ХДАМХ,–2002.–22с. № 1482	ЗМ 1
4. Internet ресурси	
1. Цифровий репозиторій ХНАМГ //www.ksame.ua	ЗМ 1, ЗМ 2, ЗМ 3

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма та робоча програма навчальної дисципліни «Економіка виробництва» (для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання освітньо – кваліфікаційного рівня бакалавр, напрямів підготовки 0926 – «Водні ресурси», 6.060103 – «Гідротехніка (Водні ресурси)», спеціальності 6.092600 - Водопостачання та водовідведення).

Укладач: Віктор Анатолійович Бардаков

Відповідальний за випуск Є. М. Кайлюк

План 2009. поз.589Р.

Підп. до друку 25.06.2009 р.	Формат 60x84 1/16	Папір офісний
Друк на ризографі.	Умовн.-друк. арк.1,4	Обл.-вид. арк.1,7
Замовл. № 4822	Тираж 10 прим.	

61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12

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