

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВ

Є.В.Доронін
О.Ю.Нікітченко

ПРОГРАМА І РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ»

(для студентів 3-го курсу денної форми навчання і 5 курсу заочної форми навчання напряму підготовки 0501 «Економіка і підприємництво» спеціальності 6.050100 «Облік і аудит», «Економіка підприємства», галузі знань 0305 – «Економіка та підприємство», напрямів підготовки 6.030504 – «Економіка підприємства», 6.030509 – «Облік і аудит»)

Програма і робоча програма навчальної дисципліни «Основи охорони праці» (для студентів 3-го курсу денної форми навчання і 5 курсу заочної форми навчання напряму підготовки 0501 «Економіка і підприємництво» спеціальності 6.050100 «Облік і аудит», «Економіка підприємства», галузі знань 0305 – «Економіка та підприємство», напрямів підготовки 6.030504 – «Економіка підприємства», 6.030509 – «Облік і аудит») / Укл. Доронін Є.В., Нікітченко О.Ю. - Х. : ХНАМГ, 2009. – 15с.

Укладачі: Є.В. Доронін, О.Ю. Нікітченко

Рецензент: доц. С.О. Обухов

У виданні міститься програма навчальної дисципліни і робоча програма навчальної дисципліни, тематичний план навчальної дисципліни, її зміст за модулями й темами, плани лекційних занять, завдання до самостійної роботи студентів, питання для самоконтролю знань, перелік рекомендованої літератури, заходи поточного та підсумкового контролю знань студентів.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки життєдіяльності
протокол № 16 від 15 червня 2009 р.

©Доронін Є.В.

©Нікітченко О.Ю., ХНАМГ, 2009

ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП	4
1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	5
1.1. Мета, предмет та місце дисципліни	5
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни	5
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги	6
1.4. Рекомендована основна навчальна література	7
1.5. Анотація програми навчальної дисципліни	7
2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
2.1. Структура робочої програми навчальної дисципліни	8
2.2. Кваліфікаційні вимоги до студентів	8
2.3. Тематичний план навчальної дисципліни	9
2.4 Самостійна навчальна робота студента	11
2.5. Засоби контролю та структура залікового кредиту	12
2.6. Інформаційно-методичне забезпечення	13

ВСТУП

Охорона праці — система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини в процесі трудової діяльності.

Структурно до охорони праці входять такі складові частини:

- правові та організаційні основи;
- виробнича санітарія;
- виробнича безпека;
- пожежна безпека на виробництві.

Законодавство України про охорону праці являє собою систему взаємозв'язаних нормативних актів, що регулюють відносини у галузі охорони праці. Вона складається з Конституції України, Закону України «Про охорону праці», Кодексу законів про працю України, Закону України «Про загальнообов'язкове державне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» та прийнятих відповідно до них нормативно-правових актів.

Програма навчальної дисципліни «Основи охорони праці» розроблена на основі:

ОКХ: напрямку підготовки бакалавра 0501 «Економіка і підприємництво» 2004 р.

ОПП: напряму підготовки бакалавра 0501 «Економіка і підприємництво» 2002 р.

СВО ХНАМГ Навчальний план підготовки бакалавра Економіка і підприємництво 2006 р.

Програма навчальної дисципліни ухвалена:

кафедрою «Безпека життєдіяльності», протокол № 16 від 15 червня 2009 р.

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета, предмет та місце дисципліни

1.1.1. Мета та завдання вивчення дисципліни: Формування у майбутніх бакалаврів необхідного в їхній подальшій професійній діяльності рівня знань та умінь з правових та організаційних питань охорони праці, з питань гігієни праці, виробничої санітарії, безпеки технологічних процесів та пожежної безпеки, визначеного відповідними державними стандартами освіти, а також активної позиції щодо практичної реалізації принципу пріоритетності охорони життя та здоров'я працівників по відношенню до результатів виробничої діяльності (за ОПП)

1.1.2 Предмет вивчення у дисципліні: Правові та організаційні питання основ охорони праці, основи виробничої санітарії та гігієни, основи безпеки виробничих процесів, пожежна безпека (за ОПП та за навчальним планом)

1.1.3. Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівця

Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни	Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дисципліну
Фізика	Вихідна
Хімія	Вихідна
Вища математика	Вихідна
Безпека життєдіяльності	Основи екології, цивільна оборона, основи медичних знань. Психологія
Суспільно-економічні дисципліни	Основи права, філософія, правознавство, теоретична економіка
Загально-технічні дисципліни	Технологія виробництва, технологічне обладнання, основи електротехніки

1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

Модуль 1 Основи охорони праці (54 години / 1,5 кредита)

Змістовий модуль 1. Місце людини в системі «працівник - виробниче середовище».

2.1. Модуль _____ основи охорони праці _____ (1,5 кредити/54 години)

Змістовний модуль 1 Правове та нормативне регулювання охорони праці. (0,5 кредиту/18 год.)

Тема 1.1. Предмет і задачі охорони праці. Правове і нормативне регулювання охороною праці в Україні

Тема 1.2 Державне управління охороною праці на Україні

Тема 1.3. Економічні аспекти охорони праці.

Змістовний модуль 2 Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.
(0,5 кредиту/18 год.)

Тема 2.1. Виробниче середовище і його вплив на людину.

Тема 2.2. Аналіз і профілактика профзахворювань та виробничого травматизму

Тема 2.3. Умови праці на виробництві

Тема 2.4 Виробнича шкідливість

Змістовний модуль 3 Основи виробничої та пожежної безпеки
(0,5 кредиту/18год.)

Тема 3.1 Основи виробничої безпеки

Тема 3.2. Основи пожежної безпеки.

1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

Вміння та знання	Сфера діяльності	Функції діяльності у виробничій сфері
Використання на практиці законодавчої та нормативної бази України про охорону праці	Соціально-виробнича	Організаційна
Контролювати дотримання вимог з охорони праці	Виробнича	Управлінська
Розробляти необхідні заходи щодо поліпшення умов праці	Виробнича	Проектувальна
Визначати необхідні технічні рішення з пожежної профілактики	Виробнича	Технічна

1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. Основи охорони праці: Навчальний посібник/ За ред.. проф.. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005.-480 с.
2. Жидецький В.Ц., Джигірей В.С., Мельников О.В. Основи охорони праці. – Львів: Афіша, 2000. 349 са.
3. Охрана труда: Учебник для студентов вузов / Б.А. Князевский, П.А.Долин и др., под ред. Б.А. Князевского. – М.: Высшая школа. 1982. – 311с.

1.5. Анотація програми навчальної дисципліни ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Метою дисципліни є надання майбутнім бакалаврам теоретичних знань і практичних навичок, необхідних для вирішення питань, пов'язаних із забезпеченням безпечних і нешкідливих умов праці, при розробці і використанні нової техніки та технологічних процесів, організації виробництва на підприємствах, які виключають негативну дію на людину та навколишнє природне середовище. Зміст програми складається з правових та організаційних питань охорони праці, основ фізіології, гігієни і виробничої санітарії, безпеки виробничих процесів та пожежної безпеки.

Цель дисциплины – теоретическая и практическая подготовка бакалавров к решению вопросов, связанных с обеспечением безопасных и не вредных условий труда, при разработке и использовании новой техники и технологических процессов, организации производства, которые исключали бы негативное действие на людей и окружающую природную среду. Содержание программы включает в себя правовые и организационные вопросы охраны труда, основы физиологии, гигиены, производственной санитарии, а также пожарной безопасности.

2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Структура робочої програми навчальної дисципліни

Структуру робочої програми навчальної дисципліни наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 — Структура навчальної дисципліни

Характеристика підготовки бакалаврів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів відповідно до ECTS 1,5, у тому числі змістовних модулів - 3	Шифр та назва напрямку: 0501 «Економіка і підприємництво»	Вибіркова. Рік підготовки: 1. Семестр: 1.
Кількість годин: Усього — 54; за змістовними модулями (ЗМ)	Шифр та назва спеціальності: Спеціальність 6.050100 «Облік і аудит»; спеціальність 6.050100 «Економіка підприємництва»	Лекції: Кількість годин — 17 Контроль (залік)
Кількість тижнів викладання дисципліни — 17 тижнів Кількість годин на тиждень 1	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Вид контролю: залік

Під час навчання студенти отримують 100 % необхідних знань на лекційних заняттях.

2.2. Кваліфікаційні вимоги до студентів

Дисципліна “Основи охорони праці” є нормативна.

Необхідна навчальна база перед початком вивчення дисципліни: до початку вивчення дисципліни студенти повинні опанувати знаннями з курсів соціології, політології, психології, філософії, правознавства, фізики, хімії, екології.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен

знати:

- правові та організаційні питання охорони праці;
- основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії;

- способи і засоби захисту людини від дії шкідливих та небезпечних виробничих факторів;
- основи безпеки технологічних процесів;
- основи пожеженої безпеки.

2.3. Тематичний план навчальної дисципліни

Перед вивчення дисципліни “Основи охорони праці” викладач знайомить студентів з робочою програмою дисципліни, з її структурою, формами та методами навчання, методами та видами контролю їхніх знань.

Тематичний план дисципліни “Основи охорони праці” складається з трьох модулів, кожен з яких являє собою самостійний блок, який логічно пов'язує перелік необхідних навчальних елементів зі змістом дисципліни.

Навчальний процес здійснюється в таких формах: лекційні заняття. Перелік лекцій та їх тривалість наведено в табл. 2.2

Змістовний модуль 1 Правове та нормативне регулювання охорони праці.

Тема 1.1. Предмет і задачі охорони праці. Правове і нормативне регулювання охороною праці в Україні

Тема 1.2 Державне управління охороною праці на Україні

Тема 1.3. Економічні аспекти охорони праці.

Змістовний модуль 2 Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.

Тема 2.1. Виробниче середовище і його вплив на людину.

Тема 2.2. Аналіз і профілактика профзахворювань та виробничого травматизму

Тема 2.3. Умови праці на виробництві

Тема 2.4 Виробнича шкідливість

Змістовний модуль 3 Основи виробничої та пожежної безпеки (0,5 кредиту/18год.)

Тема 3.1 Основи виробничої безпеки

– Тема 3.2. Основи пожежної безпеки.

Таблиця 2.2 — Лекційний курс

Зміст	Кількість годин
ЗМ1. Правове та нормативне регулювання охорони праці.	5
1. Предмет і задачі охорони праці. Правове і нормативне регулювання охороною праці в Україні	1
2. Державне управління охороною праці на Україні	2
3. Економічні аспекти охорони праці.	1
Контрольне опитування	1
ЗМ2. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії	7
4. Виробниче середовище і його вплив на людину	1
5. Аналіз і профілактика профзахворювань та виробничого травматизму	2
6. Умови праці на виробництві	1
7. Виробнича шкідливість	2
Контрольне опитування	1
ЗМ3 Основи виробничої та пожежної безпеки	5
8. Основи виробничої безпеки	2
9. Основи пожежної безпеки.	2
Контрольне опитування	1
Всього	17

Таблиця 2.3 — Розподіл часу за модулями і змістовними модулями та формами навчальної роботи студента

Модулі (семестри) та змістові модулі	Усього кредит/год	Форми навчальної роботи			
		Лекції	Сем., прак.	Лаб.	СРС
Модуль: «Основи охорони праці» (6 семестр)	1,5/54	17	-	-	37
1. ЗМ №1. Місце людини в системі «працівник – виробниче середовище»	0,5/18	5	-	-	12
2. ЗМ №2. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.	0,5/18	7	-	-	12
3. ЗМ №3. Основи виробничої та пожежної безпеки	0,5/18	5	-	-	13

2.4 Самостійна навчальна робота студента

Оскільки в затвердженому навчальному плані передбачена самостійна робота студента тільки в рахунок часу, не внесено в учбове навантаження викладача, прийнятною є лише одна форма самостійної роботи – наполегливе самостійне опрацювання та вивчення всіх матеріалів, передбачених розділом 4 цієї програми, а також Інтернет-видань та новітньої періодики, згідно з такою тематикою:

№ п/п	Найменування теми для самостійного опрацювання студентами	Тривалість самостійної роботи студента, год.
1	2	3
1	Вступ. Основні поняття у галузі охорони праці, їх терміни та визначення	2
2	Структура, зміст, мета курсу «Основи охорони праці» як навчальної дисципліни.	2
3	Законодавча та нормативна база з питань охорони праці	2
4	Основні законодавчі акти про охорону праці. Основні положення Закону України «Про охорону праці». Соціальний захист потерпілих на виробництві	2
5	Державне управління охороною праці в Україні. Органи державного управління охороною праці, їх компетенція і повноваження.	2
6	Економічні аспекти охорони праці	1
7	Атестація робочих місць	2
8	Основні причини виробничого травматизму та профзахворюваності та заходи щодо їх запобігання.	2
9	Умови праці на виробництві, їх класифікація і нормування	2
10	Нормалізація параметрів мікроклімату.	2
11	Забруднюючі речовини, нормування, дія на людину.	2
12	Методи регулювання якості повітряного середовища і зниження негативного впливу забруднюючих речовин на працівників.	2
13	Аналіз і профілактика профзахворювань та виробничого травматизму.	2
14	Визначення збитків, пов'язаних з виробничим травматизмом і захворюваннями працівників.	2
15	Загальні вимоги безпеки виробничого устаткування та процесів. Безпечність виробничого устаткування. Безпечність виробничих процесів.	2
16	Загальні вимоги безпеки при експлуатації персональних комп'ютерів. Організація робочих місць з урахуванням вимог безпеки та ергономіки.	2
17	Електробезпека. Особливості електротравматизму. Фактори, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.	2
18	Пожежна безпека. Системи запобігання та забезпечення пожежної безпеки	4
18	Усього самостійної роботи студента:	37 год

2.5. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Поточний контроль засвоєння матеріалу курсу проводиться у формі тестів за бальною шкалою для кожного змістовного модуля.

Підсумковий контроль визначає систему й структуру знань студента у цілому. Він проводиться у формі заліку на підставі результатів поточного контролю, а також успішного засвоєння проблемних питань, винесених на самостійну підготовку.

Студенти, які успішно виконали у встановлений термін усі навчальні завдання, допускаються до заліку.

Види й засоби контролю та відповідну максимальну кількість балів наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4 — Види та засоби контролю (денне навчання)

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні роботи тощо)	Розподіл балів, %
МОДУЛЬ 1. Поточний контроль зі змістових модулів	
ЗМ № 1. Тестування	20%
ЗМ № 2. Тестування	20%
ЗМ № 3. Тестування	20%
Підсумковий контроль з МОДУЛЯ (залік письмовий)	40%
Усього за модулем	100%

Таблиця 2.5 — Види та засоби контролю (заочне відділення)

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні роботи тощо)
Розподіл балів, %
Поточний контроль
Виконання та захист контрольної роботи
Підсумковий контроль — Залік письмовий

Таблиця 2.6 — Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

% набраних балів	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
1	2	3
більше 90-100 включно	Відмінно	A
більше 80-90 включно	Добре	B
більше 70-80 включно		C
більше 60-70 включно	Задовільно	D
більше 50-60 включно		E
більше 25-50 включно	Незадовільно з можливістю повторного складання	FX
від 0-25 включно	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

2.6 Інформаційно-методичне забезпечення

Бібліографічні описи, інтернет-адреси	Змістовий модуль, де застосовується
1	2
1. Рекомендована основна навчальна література (підручники, навчальні посібники, інші видання)	
1. http://zakon.rada.gov.ua/cei-bin/laws/main.csi – Вся база «Законодавство України»	ЗМ 1-3
2. http://www.dnopr.kiev.ua/ - Державний комітет України з нагляду за охороною праці;	ЗМ 1-3
3. http://document.org.ua/dnaop/sndex.php Реєстр ДНАОП. Перелік нормативних актів з охорони праці.	ЗМ 1-3
4. Охорона праці в Україні. Нормативні документи. – К.: КНТ, 2004. - 440с.	ЗМ 1-3
5. Пожежна безпека. Нормативні акти та інші документи. Т. т. 1-6, к., 1997-2000.	ЗМ 3
6. ДСТУ 2293-99. Охорона праці. Терміни та визначення основних понять.	ЗМ 1-3
7. ДНАОП 0.04-4.12-05. Типове положення про навчання з питань охорони праці.	ЗМ 1
8. Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві. Постанова Кабінету Міністрів України № 25 серпня 2004 р. N1112.	ЗМ 1
9. ГОСТ 12.0.003-74*. ССТБ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.	ЗМ 2-3
10. ДНАОП 0.00-1.31-99. Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин.	ЗМ 3
11. Батлук В.А., Готіашвілі Г.Г. Охорона праці в будівельній галузі: Навчальний посібник. – К.: Знання, 2006.-550с.	ЗМ 2-3
12. Кондратьев А.И., Местечкина Н.М. Охрана труда в строительстве. – М.: Высш. Шк., 1990.	ЗМ 2-3
2. Додаткові джерела (довідники, нормативні видання, сайти Інтернет тощо)	
1. СНиП II-4-79. Естественное и искусственное освещение.	ЗМ 2
2. ГОСТ 12.4.011-89. ССТБ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.	ЗМ 2-3
3. ГОСТ 12.4.026-76 ССТБ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.	ЗМ 2-3
4. ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.	ЗМ 2
5. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.	ЗМ 3
6. ГОСТ 12.2.003-91. Оборудование производственное. Общие требования безопасности	ЗМ 2
7. ГОСТ 12.1.030-81.* ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.	ЗМ 3
8. ДСН 3.3.6.042 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.	ЗМ 2
9. ГОСТ 12.4.011.89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.	ЗМ 2-3
10. ДНАОП 0.00-1.32-01. Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок..	ЗМ 3

Продовження табл.

1	2
11. ДНАОП 0.00-1.21-98. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів	ЗМ 3
12. ДБН В.1.1-7-2002. Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктівв будівництва.	ЗМ-3
13.ДСТУ 2272:2006. Захист від пожежі. Терміни та визначення основних понять.	ЗМ-3
14. СНиП 12.1-004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования	ЗМ-3
3. Методичне забезпечення (реєстр методичних вказівок, інструкції до виконання робіт, плакатів тощо)	
1. Методичні вказівки до самостійної роботи та виконання індивідуального реєстрового завдання з курсу «Основи охорони праці» (для студентів 3 курсу денної форми навчання спеціальності 6.050100 – «Облік і аудит» «Економіка підприємств») / Укл. Заїченко В.І. – Харків: ХНАМГ, 2004.	ЗМ 1-3
2. Конспект лекцій з курсу «Основи охорони праці»	ЗМ 1-3
3. Плакат. Принципова схема управління охороною праці	ЗМ 1
4. Стенд. Система державного управління, державного нагляду та громадського контролю за охороною праці в Україні	ЗМ 1
5. Стенд. Інструктаж з охорони праці	ЗМ 1
6. Плакат. Класифікація причин виробничого травматизму	ЗМ 2
7. Методи аналізу травматизму.	ЗМ 2
8. Плакат. Класифікація шкідливих речовин у повітрі робочої зони	ЗМ 2
9. Плакат. Розрахунок одиночного стрижневого блискавководводу	ЗМ 2
10. Плакат. Средства индивидуальной защиты органов дыхания	ЗМ 2
11. Стенд. Класифікація методів контролю та вимірювання шкідливих речовин у повітрі робочої зони	ЗМ 2
12. Стенд. Норми штучного та природного освітлення /СНиП II-4-79/	ЗМ 2
13. Плакат. Граничні норми підйому і переміщення важких предметів жінками	ЗМ 2
14. Плакат. Відеодисплейні термінали	ЗМ 2
15. Стенд. Методи зниження рівня шуму в цехах і на робочих місцях	ЗМ 2
16. Плакат. Класифікація методів і заходів захисту від шуму	ЗМ 1-3
17. Періодичність технічних оглядів балонів, що знаходяться в експлуатації, не підлягаючи реєстрації	ЗМ 3
18. Стенд. Різновиди вмикання людини в електричну мережу	ЗМ 3
19. Стенд. Схема стікання струму з напівсферичного заземлювача	ЗМ 3
20. Стенд. Небезпека трифазних електричних мереж із глухо заземленою нейтраллю	ЗМ 3
21. Стенд. Дотик до заземлених неструмоведучих частин, що опинились під напругою	ЗМ 3
22. Стенд. Напруга дотику	ЗМ 3
23. Стенд. Розтікання струму через напівсферичний заземлювач	ЗМ 3
24. Стенд. Захисне заземлення електроустановок	ЗМ 3
25. Стенд. Засоби пожежегасіння	ЗМ 3
26. Стенд. Норми первинних засобів пожежегасіння цивільних об'єктів	ЗМ 3

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма і робоча програма навчальної дисципліни «Основи охорони праці» (для студентів 3-го курсу денної форми навчання і 5 курсу заочної форми навчання напряму підготовки 0501 «Економіка і підприємництво» спеціальності 6.050100 «Облік і аудит», «Економіка підприємства», галузі знань 0305 – «Економіка та підприємство», напрямів підготовки 6.030504 – «Економіка підприємства», 6.030509 – «Облік і аудит»)

Укладачі: Євген Володимирович Доронін,
Ольга Юріївна Нікітченко

План 2009, поз. 300 Р

Підп. до друку 16.11.09	Формат 60x84	Папір офісний
Дурк. На ризографі	Умовн.-друк. Арк 0,9	Обл.-вид. арк. 1,2
Замовл. № 5567	Тираж 10 прим .	

61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12

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