

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ТА РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНФОРМАТИКА І КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА»
(для студентів 1 курсу денної та заочної форм навчання за напрямом
підготовки 6.170202 «Охорона праці»)

Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка» (для студентів 1 курсу денної та заочної форм навчання за напрямом підготовки 6.170202 «Охорона праці») / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: С. В. Дядюн. – Х.: ХНАМГ, 2011. – 22 с.

Укладач: С. В. Дядюн

Рецензент: доц. кафедри прикладної математики та інформаційних технологій, канд. техн. наук Б. І. Погребняк

Програма побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Затверджено на засіданні кафедри прикладної математики і інформаційних технологій, протокол №6 від 15 грудня 2010 р.

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.	7
1.4. Рекомендована основна навчальна література.	7
1.5. Анотації програми навчальної дисципліни	8
2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.	10
2.1. Структура навчальної дисципліни.	10
2.1.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за формами та видами навчальної роботи	10
2.2. Зміст дисципліни	11
2.2.1. Тематичний план навчальної дисципліни.	11
2.2.2. Розподіл часу за модулями і змістовними модулями та форми навчальної роботи студента	13
2.2.3. План лекційного курсу	14
2.2.4. План лабораторних занять	15
2.2.5. Індивідуальні завдання	17
2.3. Самостійна робота студентів	17
2.4. Засоби контролю та структура залікового кредиту	18
2.5. Інформаційно-методичне забезпечення	20

ВСТУП

Згідно навчального плану дисципліна «Інформатика і комп'ютерна техніка» є нормативною дисципліною для підготовки бакалаврів галузі знань 1702 «Цивільна безпека» за напрямом підготовки – 6.170202 «Охорона праці».

Програма навчальної дисципліни «Інформатика» розроблена на основі чинних документів:

-ГСВОУ МОНУ «Освітньо-кваліфікаційна характеристика підготовки бакалавра напрямку підготовки – 6.170202 «Охорона праці», 2009 р.;

-ГСВОУ МОНУ «Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра напрямку підготовки – 6.170202 «Охорона праці», 2009 р.;

-СВО ХНАМГ «Навчальний план напрямку підготовки 6.170202 «Охорона праці» освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр», 2009 р.

Програму ухвалено кафедрою прикладної математики і інформаційних технологій (протокол № 6 від 15 грудня 2010 р.) та Методичною радою за професійним напрямом «Охорона праці» (протокол №1 від 29 серпня 2011р.)

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета, предмет та місце дисципліни

Мета: придбання і закріплення знань про принципи побудови та функціонування обчислювальних машин, організацію обчислювальних процесів на персональних комп'ютерах та їх алгоритмізацію, програмне забезпечення персональних комп'ютерів і комп'ютерних мереж, а також ефективне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності.

Завдання: вивчення теоретичних основ інформатики і набуття навичок використання прикладних систем обробки даних та систем програмування для персональних комп'ютерів і локальних комп'ютерних мереж під час розв'язання завдань фахового спрямування.

Предметом вивчення дисципліни є інформаційні технології, методи і засоби автоматизації інформаційних процесів.

Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівця відображено в табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Перелік дисциплін, з якими пов'язане вивчення дисципліни

Дисципліни, що передують вивченню даної дисципліни	Дисципліни, вивчення яких спирається на дану дисципліну
Інженерна графіка Вища математика	Електробезпека Промислова екологія Теорія горіння та вибуху Захист у надзвичайних ситуаціях Інформаційні технології в управлінні охороною праці Пожежна безпека виробництва Технічна механіка рідин та газу Надійність технічних систем і техногенний ризик

1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

Модуль 1. Технологія роботи у середовищі сучасних операційних систем. Табличні процесори і бази даних. (4 / 144)

ЗМ 1.1. Архітектура та принципи функціонування ПК. Технологія створення, редагування та використання текстових документів.

Характеристика та класифікація засобів комп'ютерної техніки
Склад та призначення програмного забезпечення операційних систем.
Стандартні елементи управління.
Логічна організація зберігання інформації на зовнішніх носіях.

Файлові менеджери та інші допоміжні і системні програми.
Представлення текстової інформації в комп'ютері. Класифікація програмних засобів обробки текстової інформації.
Текстовий процесор – призначення та можливості.
Введення і редагування тексту. Форматування, стилі і шаблони.
Вставка і редагування спеціальних об'єктів. Робота з таблицями.

ЗМ 1.2. Технологія створення, редагування та показу електронних презентацій. Основи роботи з електронними таблицями.

Програмні засоби для створення презентацій.
Створення, редагування та показ електронних презентацій.
Основні поняття і об'єкти, що стосуються електронних таблиць.
Підготовка електронних таблиць і автоматизація процесу їх заповнення.
Обчислення в електронних таблицях, використання функцій, робота з масивами даних.
Побудова і налагодження діаграм. Алгоритм пошуку рішення і його застосування.

ЗМ 1.3. Управління даними в електронних таблицях. Програмні засоби роботи з базами та сховищами даних.

Управління даними – списки і діапазони, сортування, пошук і фільтрація даних.
Зведені таблиці. Конвертування даних в рамках офісних додатків.
Основні поняття і об'єкти систем управління базами даних.
Створення таблиць, форм, звітів і запитів для баз даних.
Автоматизація офісної роботи шляхом використання систем управління базами даних.

Модуль 2. Основи офісного програмування. Формалізація обчислювальних процесів на основі офісного програмування. (2 / 72)

ЗМ 2.1. Основи алгоритмізації і офісного програмування.

Основи алгоритмічної мови для офісного програмування.
Редактор текстів програм.
Змінні та їхні типи. Процедури та функції в програмі.
Лінійний та розгалужений обчислювальний процес.
Програмування функцій користувача та їхнє графічне представлення. Засоби організації діалогу в програмі.

ЗМ 2.2. Формалізація та алгоритмізація обчислювальних процесів на основі офісного програмування.

Циклічні операції.
Одновимірні масиви.
Двовимірні масиви.
Основні обчислювальні алгоритми і засоби їх програмування.

1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

(відповідно до галузевих стандартів ОКХ і засобів діагностики (ЗД): виробничі функції, типові завдання діяльності й вміння (за рівнями сформованості), якими повинні оволодіти студенти внаслідок вивчення даної дисципліни)

Таблиця 1.2 – Освітньо-кваліфікаційні вимоги до підготовки бакалаврів

Вміння та знання (за рівнями сформованості)	Сфери діяльності (виробнича, соціально- виробнича, соціально- побутова)	Функції діяльності у виробничій сфері (проектувальна, організаційна, управлінська, виконавська, технічна, інші)
Виконання профілактичних робіт	виробнича	технічна
Робота у середовищі операційних систем.	соціально-виробнича	організаційна та управлінська, виконання основних операції з файлами та папками на магнітних носіях
Застосування інформаційних технологій в охороні праці	соціально-виробнича	організаційна та управлінська для створення структурованих документів що містять текстову, табличну та графічну інформацію
Застосування інформаційних технологій в управлінні даними	соціально-виробнича	організаційна та управлінська для створення локальних баз даних та інформаційних систем на їх основі
Створення офісних програмних засобів	соціально-виробнича	організаційна та управлінська для створення офісних програмних засобів

1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. Гарнаев А.Ю. Excel, VBA, Internet в экономике и финансах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2001. – 816 с.: ил.
2. Информатика. Базовый курс / Под ред. С.В. Симоновича - СПб: Издательство «Питер», 2000. – 640 с: ил.
3. Гандерлой М., Харкинз С.С. Автоматизация Microsoft Access с помощью VBA. – М.: Издательский торговый дом «Вильямс», 2006. – 416 с.
4. Шевченко Н.А. Access 2003. Искусство создания баз данных. – М.: ИТ Пресс, 2007. – 160 с.: ил.
5. Сетевые операционные системы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. – СПб.: Питер. 2002. – 544 с.: ил.
6. Союз освітніх сайтів – <http://allbest.ru/union/>

7. Свиридова М.Ю. Создание презентации в Power Point – М.: Академия, 2010. – 224 с.: ил.
8. Уотермен Д. Руководство по экспертным системам: Пер. с англ. – М.: Мир, 1989. – 388 с., ил.
9. М.А. Морозов, Н.С. Морозова. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника – М.: Академия, 2008. – 240 с.
10. .Г.Курячий, К. Маслинский. Операционная система Linux (+ DVD-ROM) – ДМК Пресс, ALT Linux, 2009. – 352 с.
11. Эндрю Питоньяк. Open Office.org pro. Автоматизация работы – ООО "Книга по Требованию", 2009. – 496 с.:

1.5. Анотація програми навчальної дисципліни

Інформатика

Мета вивчення дисципліни: формування знань про принципи побудови та функціонування обчислювальних машин, організацію обчислювальних процесів на персональних комп'ютерах та їх алгоритмізацію, програмне забезпечення персональних комп'ютерів і комп'ютерних мереж, а також ефективне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності.

Завдання вивчення дисципліни: вивчення теоретичних основ інформатики і набуття навичок використання прикладних систем обробки даних та систем програмування для персональних комп'ютерів і локальних комп'ютерних мереж під час дослідження технічних і соціально-економічних систем та розв'язання завдань фахового спрямування.

Предмет вивчення у дисципліні: засоби автоматизації інформаційних процесів з використанням даних професійного спрямування.

6 кредитів, 216 годин.

Informatics

Purpose of study of discipline: forming of knowledges about principles of construction and functioning of calculable machines, organization of calculable

processes on the personal computers and their algorithmization, personal computers software and computer networks, and also effective use of modern of informative-communication technologies in professional activity.

Task of study of discipline: study of theoretical bases of informatics and acquisition of skills of the use of the application systems of data processing and systems of programming for the personal computers and local computer networks during research of the technical and socio-economic systems and decision of tasks of professional direction.

Article of study in discipline: tools of automation of informative processes using professional direction data.

6 credits, 216 hours.

Информатика

Цель изучения дисциплины: формирование знаний о принципах построения и функционирования вычислительных машин, организации вычислительных процессов на персональных компьютерах и их алгоритмизации, программное обеспечение персональных компьютеров и компьютерных сетей, а также эффективное использование современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задача изучения дисциплины: изучение теоретических основ информатики и приобретение навыков использования прикладных систем обработки данных и систем программирования для персональных компьютеров и локальных компьютерных сетей при исследовании технических и социально-экономических систем и решении заданий профессиональной направленности.

Предмет изучения в дисциплине: средства автоматизации информационных процессов с использованием данных профессиональной направленности.

6 кредитов, 216 часов.

2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Структура навчальної дисципліни

2.1.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за формами та видами навчальної роботи

Основні особливості навчальної дисципліни для студентів денної та заочної форми навчання наведено в табл. 2.1 та 2.2.

Таблиця 2.1 – Структура, призначення та характеристика навчальної дисципліни за робочими навчальними планами денної форми навчання

Структура	Призначення	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 6 Модулів – 2 Змістовних модулів – 5 Загальна кількість годин – 216	Галузь знань: 1702 «Цивільна безпека» Напрямок підготовки: 6.170202 «Охорона праці» Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр.	Статус дисципліни - нормативна Рік підготовки: 1-й Семестр: 1-й та 2-й Лекції – 52 год. Лабораторні – 52 год. Самостійна робота – 112 год. Вид підсумкового контролю: 1 семестр – залік; 2 семестр – екзамен.

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять і самостійної роботи становить 48 % до 52 %.

Таблиця 2.2 – Структура, призначення та характеристика навчальної дисципліни за робочими навчальними планами заочної форми навчання

Структура	Призначення	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 6 Модулів – 1 Змістовних модулів – 3 Загальна кількість годин – 216	Галузь знань: 1702 «Цивільна безпека» Напрямок підготовки: 6.170202 «Охорона праці» Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Статус дисципліни - нормативна Рік підготовки: 1-й Семестр: 2-й Лекції – 4 год. Лабораторні – 12 год. Самостійна робота – 200 год. Вид підсумкового контролю: 2 семестр – екзамен

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять і самостійної роботи становить 7,4% до 92,6 %.

Таблиця 2.3 – Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи

Спеціальність, спеціалізація (шифр, аббревіатура)	Триместр, семестр	Всього, кредит/годин	Години								Іспит (триместр, семестр)	Залік (триместр, семестр)
			Заняття з викладачем				Самостійна робота	у тому числі				
			Аудиторні	у тому числі				Контр. роб.	КП/КР	РГР		
				Лекції	Практичні	Лабораторні						
6.170202 «Охорона праці» (денна форма навчання)	1,2	6/216	104	52	-	52	112	-	-	-	2	1
6.170202 «Охорона праці» (заочна форма навчання)	2	6/216	16	4	-	12	200	6	-	-	2	-

2.2. Зміст дисципліни

2.2.1. Тематичний план навчальної дисципліни

Перед вивченням дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка» студенти повинні ознайомитися з програмою дисципліни, її структурою, методами та формами навчання, способами і видами контролю та оцінювання знань.

Тематичний план дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка» складається з двох модулів (розділів), що поєднують в собі відповідно три та два змістовних модуля (ЗМ), які логічно пов'язують за змістом і взаємозв'язками кілька навчальних елементів дисципліни.

Навчальний процес здійснюється в таких формах: лекційні заняття, лабораторні (практичні) заняття та самостійна робота. Завданням самостійної роботи студентів є виконання контрольної роботи та отримання додаткової інформації для більш поглибленого вивчення дисципліни і підготовки до складання заліків та іспитів.

Зміст дисципліни розкривається в модулях (темах):

Модуль 1. Технологія роботи у середовищі сучасних операційних систем. Табличні процесори і бази даних. (4 / 144)

ЗМ 1.1. Архітектура та принципи функціонування ПК. Технологія створення, редагування та використання текстових документів.

Характеристика та класифікація засобів комп'ютерної техніки
Склад та призначення програмного забезпечення операційних систем.
Стандартні елементи управління.
Логічна організація зберігання інформації на зовнішніх носіях.
Файлові менеджери та інші допоміжні і системні програми.
Представлення текстової інформації в комп'ютері. Класифікація програмних засобів обробки текстової інформації.
Текстовий процесор – призначення та можливості.
Введення і редагування тексту. Форматування, стилі і шаблони.
Вставка і редагування спеціальних об'єктів. Робота з таблицями.

ЗМ 1.2. Технологія створення, редагування та показу електронних презентацій. Основи роботи з електронними таблицями.

Програмні засоби для створення презентацій.
Створення, редагування та показ електронних презентацій.
Основні поняття і об'єкти, що стосуються електронних таблиць.
Підготовка електронних таблиць і автоматизація процесу їх заповнення.
Обчислення в електронних таблицях, використання функцій, робота з масивами даних.
Побудова і налагодження діаграм. Алгоритм пошуку рішення і його застосування.

ЗМ 1.3. Управління даними в електронних таблицях. Програмні засоби роботи з базами та сховищами даних.

Управління даними – списки і діапазони, сортування, пошук і фільтрація даних.
Зведені таблиці. Конвертування даних в рамках офісних додатків.
Основні поняття і об'єкти систем управління базами даних.
Створення таблиць, форм, звітів і запитів для баз даних.
Автоматизація офісної роботи шляхом використання систем управління базами даних.

Модуль 2. Основи офісного програмування. Формалізація обчислювальних процесів на основі офісного програмування. (2 / 72)

ЗМ 2.1. Основи алгоритмізації і офісного програмування.

Основи алгоритмічної мови для офісного програмування.

Редактор текстів програм.

Змінні та їхні типи. Процедури та функції в програмі.

Лінійний та розгалужений обчислювальний процес.

Програмування функцій користувача та їхнє графічне представлення. Засоби організації діалогу в програмі.

ЗМ 2.2. Формалізація та алгоритмізація обчислювальних процесів на основі офісного програмування.

Циклічні операції.

Одновимірні масиви.

Двовимірні масиви.

Основні обчислювальні алгоритми і засоби їх програмування.

2.2.2. Розподіл часу за модулями і змістовними модулями та форми навчальної роботи студента

Розподіл часу за модулями і змістовними модулями наведений у табл. 2.4 та табл. 2.5.

Таблиця 2.4 – Розподіл навчального часу дисципліни для студентів денної форми навчання

Модулі (семестри) та змістові модулі	Всього, кредит/годин	Форми навчальної роботи				
		Лекц.	Практ.	Лаб.	Пк	СРС
Модуль 1	4/144	36	–	36	–	72
ЗМ1.1	1,33/48	12	–	12	–	24
ЗМ1.2	1,33/48	10	–	10	–	28
ЗМ1.3	1,33/48	14	–	14	–	20
Модуль 2	2/72	16	–	16	–	40
ЗМ2.1	1/36	8	–	8	–	20
ЗМ2.2	1/36	8	–	8	–	20

**Таблиця 2.5 – Розподіл навчального часу дисципліни для студентів
заочної форми навчання**

Модулі (семестри) та змістові модулі	Всього, кредит/годин	Форми навчальної роботи			
		Лекц.	Практ.	Лаб.	СРС
Модуль 1	6/216	4	–	12	200
ЗМ1.1	2/72	1	–	4	67
ЗМ1.2	2/72	1,5	–	4	66,5
ЗМ1.3	2/72	1,5	–	4	66,5

2.2.3. План лекційного курсу

План лекційних занять для студентів денної та заочної форм навчання наведений у табл. 2.6.

Таблиця 2.6 – План лекційного курсу з навчальної дисципліни

№ теми	Назва теми	Обсяг в годинах		Семестр (денна)	Семестр (заочна)
		Денна	Заочна		
1	2	3	4	5	6
1	Предмет і завдання курсу. Архітектура та принципи функціонування ПК. Характеристика та класифікація засобів комп'ютерної техніки.	2	-	1	-
2	Склад та призначення програмного забезпечення операційних систем. Файлові менеджери та інші допоміжні і системні програми.	2	0,5	1	3
3	Представлення текстової інформації в комп'ютері. Класифікація програмних засобів обробки текстової інформації.	2	-	1	-
4	Текстовий процесор – призначення та можливості.	4	0,5	1	3
5	Основи роботи з електронними таблицями. Побудова і налагодження діаграм.	6	0,5	1	3
6	Управління даними – списки і діапазони, сортування, пошук і фільтрація даних. Зведені таблиці. Конвертування даних в рамках офісних додатків.	6	0,5	1	3
7	Алгоритм пошуку рішення і його застосування в прикладних задачах.	2	-	1	-
8	Основні поняття і об'єкти систем управління базами даних. Створення таблиць, форм, звітів і запитів для баз даних.	6	0,5	1	3

Продовження табл. 2.6

1	2	3	4	5	6
9	Основи алгоритмізації і офісного програмування.	4	-	2	-
10	Лінійний та розгалужений обчислювальний процес.	4	0,5	2	4
11	Програмування функцій користувача та їхнє графічне представлення.	2	-	2	-
12	Засоби організації діалогу в програмі. Циклічні операції.	4	0,5	2	4
13	Одновимірні масиви. Двовимірні масиви.	4	0,5	2	-
14	Основні обчислювальні алгоритми і засоби їх програмування.	4	-	2	4
Усього		52	4		

2.2.4. План лабораторних занять

План лабораторних (практичних) занять для студентів денної та заочної форм навчання наведений у табл. 2.7.

Таблиця 2.7 – План лабораторних (практичних) занять

№ теми	Назва теми та її зміст	Обсяг в годинах		Семестр (денна)	Семестр (заочна)
		Денна	Заочна		
1	2	3	4	5	6
1	Знайомство з операційною системою. Елементи робочого стола, робота з вікнами.	1	1	1	2
2	Файловий менеджер. Робота з файловою системою.	1	1	1	2
3	Стандартні програми операційної системи.	1	-	1	-
5	Засоби і прийоми роботи з локальною мережею. Безпека роботи в мережі Інтернет.	1	-	1	-
9	Створення та збереження документів в текстовому процесорі. Введення, редагування і форматування тексту	1	1	1	2
10	Пошук і заміна тексту. Автокорекція та автотекст.	1	-	1	-
11	Підготовка та виведення документу на друк.	1	-	1	-
12	Текстові колонки.	1	-	1	-
13	Робота з таблицями.	1	-	1	-
14	Робота з графічними об'єктами.	1	-	1	-

Продовження табл. 2.7

1	2	3	4	5	6
16	Знайомство з презентаціями.	2	-	1	-
17	Керування об'єктами на слайді.	2	-	1	-
18	Введення, редагування і форматування даних і формул в електронних таблицях.	2	1	1	2
19	Використання функцій. Робота з масивами даних.	2	-	1	-
20	Побудова і редагування діаграм.	2	1	1	2
21	Засоби пошуку рішення в електронних таблицях.	2	-	1	-
22	Організація і документування робочих книг. Виведення на друк робочих аркушів і діаграм.	2	-	1	-
25	Сортування та фільтрація в електронних таблицях	2	-	1	-
26	Зведені таблиці	2	1	1	2
29	Офісні СУБД, робота з таблицями даних.	2	1	1	2
30	Офісні СУБД: форми, звіти, запити до бази даних.	2	1	1	2
32	Офісне програмування. Лінійний обчислювальний процес.	2	-	2	-
33	Офісне програмування. Розгалужений обчислювальний процес	2	1	2	2
34	Обчислення функцій і побудова графіків	2	-	2	-
35	Офісне програмування. Організація діалогу в програмі.	2	-	2	-
36	Офісне програмування: табуляція функцій.	2	-	2	-
37	Офісне програмування: основи роботи з масивами.	2	-	2	-
40	Офісне програмування: циклічні операції.	2	1	2	2
41	Масиви одновимірні.	2	1	2	2
42	Масиви двовимірні.	4	1	2	2
Усього		52	12		

2.2.5. Індивідуальні завдання

Тематика, зміст та обсяг у годинах щодо виконання індивідуальних завдань наведено в табл. 2.8

**Таблиця 2.8 – Індивідуальні завдання для самостійного виконання
(для студентів заочної форми навчання)**

№ п/п	Вид і тематика індивідуального завдання	Зміст	Обсяг у годинах	
			Денна	Заочна
1	Контрольна робота. Операційні системи. Текстовий та табличний процесори. Бази даних. Основи алгоритмізації та програмування.	Операційні системи. Основи роботи з текстовим, табличним процесором та базами даних. Лінійний, розгалужений та цикличний обчислювальні процеси. Одновимірні та двовимірні масиви .	-	6
Усього			-	6

2.3. Самостійна робота студентів

Для опанування матеріалу дисципліни окрім лекційних, практичних та лабораторних занять студенти повинні виконати певну самостійну роботу. Зміст самостійної роботи, обсяг в годинах та необхідні літературні джерела наведено в табл. 2.9.

Таблиця 2.9 – План самостійної роботи

№ теми	Назва теми та її зміст	Обсяг в годинах		Літературні джерела
		Денна	Заочна	
1	Технологія роботи у середовищі сучасних операційних систем. Технологія створення, редагування та використання текстових документів	20	40	Л1, Л2, Л7, Л11, М3, М4
2	Табличні процесори і бази даних.	30	56	Л1, Л4, Л6, Д1, Д2, М5
3	Основи офісного програмування. Формалізація обчислювальних процесів на основі офісного програмування.	44	68	Л1, М1, М2, Д3,
Усього		112	200	

Позначки в посиланнях:

Л – основна навчальна література;

Д – додаткові джерела;

М – методичне забезпечення.

2.4. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Система оцінювання знань, вмінь і навичок студентів передбачає оцінювання всіх форм вивчення дисципліни. Перевірку й оцінювання знань студентів викладач проводить в наступних формах:

1. Оцінювання виконання розрахунково-графічної роботи.
2. Оцінювання виконання лабораторних завдань (тільки для студентів денної форми навчання).
4. Оцінювання виконання контрольних робіт.
3. Проведення модульного контролю (тільки для студентів денної форми навчання).
5. Проведення заліків та екзамену.

Засоби контролю та структура залікового кредиту для студентів денної форми навчання наведено відповідно в табл. 2.10.

Таблиця 2.10 – Засоби контролю та структура залікового кредиту для студентів денної форми навчання

Види та засоби контролю	Розподіл балів, %
Модуль 1	
Лабораторні роботи 17 x 4 бали	68%
Контрольні роботи 4 x 6 балів	24%
Підготовка доповідей, виступи на заняттях	8%
Всього за модулем 1	100%
Модуль 2	
Лабораторні роботи 7 x 5 балів	35%
Контрольні роботи 2 x 7 балів	14%
Підготовка доповідей, виступи на заняттях	11%
Екзамен	40%
Всього за модулем 2	100%

Для діагностики знань використовують модульно-рейтингову систему за 100-бальною шкалою оцінювання ECTS та національну 4-бальну систему

оцінювання. Перерахування здійснюється за шкалою перерахунку оцінок результатів навчання в різних системах оцінювання (табл. 2.11).

Таблиця 2.11 – Шкала перерахунку оцінок результатів навчання в різних системах оцінювання

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

* з можливістю повторного складання.

** з обов'язковим повторним курсом

Засоби контролю та структура залікового кредиту для студентів заочної форми навчання:

- поточний контроль – виконання контрольної роботи;
- підсумковий контроль – екзамен.

2.5. Інформаційно-методичне забезпечення

Інформаційно-методичне забезпечення дисципліни складається з основної, додаткової та методичної літератури, що подається у вигляді табл. 2.12

Таблиця 2.12 – Інформаційно-методичне забезпечення дисципліни

Позначення джерела	Бібліографічні описи, Інтернет адреси	ЗМ, де застосовується
1	2	3
1. Рекомендована основна навчальна література		
Л1	Гарнаев А.Ю. Excel, VBA, Internet в экономике и финансах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2001. – 816 с.: ил.	ЗМ1.2-2.1
Л2	Информатика. Базовый курс / Под ред. С.В. Симоновича - СПб: Издательство «Питер», 2000. – 640 с: ил.	ЗМ1.1
Л3	Гандерлой М., Харкинз С.С. Автоматизация Microsoft Access с помощью VBA. – М.: Издательский торговый дом «Вильямс», 2006. – 416 с.	ЗМ1.3
Л4	Шевченко Н.А. Access 2003. Искусство создания баз данных. – М.: ИТ Пресс, 2007. – 160 с.: ил.6 с	ЗМ1.3
Л5	Сетевые операционные системы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. – СПб.: Питер. 2002. – 544 с.: ил.	ЗМ1.1
Л6	Союз освітніх сайтів – http://allbest.ru/union/	ЗМ1.1
Л7	Свиридова М.Ю. Создание презентации в Power Point – М.: Академия, 2010. – 224 с.: ил.	ЗМ1.2
Л8	Уотермен Д. Руководство по экспертным системам: Пер. с англ. – М.: Мир, 1989. – 388 с., ил.	ЗМ1.1-2.1
Л9	М.А. Морозов, Н.С. Морозова. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника – М.: Академия, 2008. – 240 с.	ЗМ2.1
Л10	Г.Курячий, К. Маслинский. Операционная система Linux (+ DVD-ROM) – ДМК Пресс, ALT Linux, 2009. – 352 с.	ЗМ1.1
Л11	Эндрю Питоньяк. Open Office.org pro. Автоматизация работы – ООО "Книга по Требованию", 2009. – 496 с.:	ЗМ1.2-1.3
2. Додаткові джерела		
Д1	Карпова Т.С Базы данных. Модели, разработка, реализация. – Питер – 2002 – 304 с.	ЗМ1.3
Д2	Глушаков С.В., Ломотько Д.В. Базы данных – Харьков: Фолио – 2001 – 504 с.	ЗМ1.3
Д3	Харрис, Метью Освой самостоятельно программирование для Microsoft Excel 2000 за 21 день.: Пер. с англ. : Уч. пос. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2000. – 880 с.: ил.	ЗМ2.1
Д4	Поляк-Брагинский А.В. Локальные сети. Модернизация и поиск неисправностей. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006. с.:	ЗМ1.1
3. Методичне забезпечення		
М1	Дядюн С.В., Костенко О. Б., Меркулов В. С., Філіпенко І. Г., Шумеев В.В.Збірник задач та прикладів з обчислювальної техніки та програмування. Навчальний посібник, Х.: ХНАМГ, 2001.-56с.	ЗМ2.1-2.2

1	2	3
М2	Дядюн С.В., Костенко О. Б., Меркулов В. С., Філіпенко І. Г., Шумеев В.В. Завдання до контрольної роботи з дисципліни „Обчислювальна техніка та програмування ”, частини 1,2. Методичні вказівки ХарДАЗТ, Х.: 2002, 64 с.	ЗМ2.1-2.2
М3	Костенко А.Б., Манакова Н.О., Кузьмичева Е.В. Информатика. (Конспект лекцій для 1 и 2 курса дневной и заочной форм обучения по направлениям подготовки 6.140101 «Отельно-ресторанное дело» и 6.080101 «Геодезия, картография и землеустройство») Х.: ХНАМГ, 2010 - 99 с.	ЗМ1.1-1.3
М4	Г.В. Білогурова, О.Б. Костенко, К.В. Кузьмичова, М.В. Федоров. Методичні вказівки до виконання практичних завдань, лабораторних робіт, самостійних і розрахунково-графічних робіт з дисципліни «Інформатика» Частина1 (для студентів денної та заочної форм навчання за напрямками підготовки 6.140101 - «Готельно-ресторанна справа» та 6.060101 – “Будівництво”). Х.: ХНАМГ, 2010. –104с.	ЗМ1.1-1.3
М5	Передерій Т.С., Костенко О.Б. Методичні вказівки та завдання до виконання контрольних робіт з дисципліни «Інформаційні технології». Харків – ХНАМГ – 2007. 30с.	ЗМ1.3

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма навчальної дисципліни та
робоча програма навчальної дисципліни
«Інформатика і комп'ютерна техніка»
(для студентів 1 курсу денної та заочної форм навчання за
напрямом підготовки 6.170202 «Охорона праці»)

Укладач: **ДЯДЮН** Сергій Васильович

В авторській редакції

Комп'ютерна верстка: *Н. Ю. Гаврилiна*

План 2011, поз. 399 Р

Підп. до друку 24.10.2011 р.

Друк на ризографі

Тираж 10 пр.

Формат 60x84/16

Ум. друк. арк. 0,9

Зам. № 7495

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК №4064 від 12.05.2011 р.