

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА

Б.П. БОЧАРОВ, І.Л.ЯКОВИЦЬКИЙ

**ПРОГРАМА І РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНФОРМАТИКА ТА ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ»**

(для студентів 2 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр, галузі знань 0601 – «Будівництво та архітектура» за напрямом підготовки 6.060102 «Архітектура», спеціальності «Містобудування»)

Програма і робоча програма навчальної дисципліни «Інформатика та основи комп'ютерного моделювання» (для студентів 2 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр, галузі знань 0601 – «Будівництво та архітектура» за напрямом підготовки 6.060102 «Архітектура», спеціальності «Містобудування»)/ Укл.: Бочаров Б.П., Яковицький І.Л. – Х.: ХНАМГ, 2009. – 22 с.

Укладачі: Б.П. Бочаров, І.Л. Яковицький

Програму побудовано за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу і узгоджено з орієнтовною структурою змісту навчальної дисципліни, рекомендованою Європейською Кредитно-Трансферною Системою (ECTS).

Рекомендовано для студентів спеціальності «Архітектура».

Рецензент: проректор з інноваційних та інформаційних технологій Харківської національної академії міського господарства, к.т.н., доцент Пан М.П.

Затверджено на засіданні кафедри прикладної математики і інформаційних технологій, протокол №1 від 29 серпня 2008 р.

© Бочаров Б.П., Яковицький І.Л., ХНАМГ, 2009

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	5
1.1. Мета, предмет і місце дисципліни	5
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни.	6
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги	8
Рекомендована основна література	9
1.5.Анотації програми навчальної дисципліни	9
2. Робоча програма навчальної дисципліни	11
2.1. Загальний обсяг навчальної роботи студента за напрямками, освітньо-кваліфікаційними рівнями	11
2.2. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за видами навчальної роботи (за робочими навчальними планами денної форми навчання)	11
2.3. Тематичний план дисципліни.	11
2.5. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента (денна форма навчання).....	14
2.6. Засоби контролю та структура залікового кредиту (денна форма навчання)	17
2.7. Форми контролю та критерії оцінювання	17
2.8. Інформаційно-методичне забезпечення	20

ВСТУП

Дисципліна «Інформатика та основи комп'ютерного моделювання» належить до циклу природничо-наукових (фундаментальних) дисциплін. Вивчення цієї дисципліни повинно забезпечити ефективне використання інформаційних технологій у подальшому процесі навчання студента за програмою спеціальних дисциплін, а також формування сталого світогляду про сучасний всесвітній електронний обмін інформацією.

За освітньо-професійною програмою (ОПП) дисципліна є нормативною для підготовки бакалаврів за напрямом підготовки 6.060102 «Архітектура», галузь знань 0601 – «Будівництво та архітектура». Загальна кількість кредитів/годин – 3,5/126. Форми підсумкового контролю – залік.

Програма побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу й узгоджена з орієнтовною структурою змісту навчальної дисципліни, рекомендованою Європейською Кредитно-Трансферною Системою (ECTS).

Програма складена на основі:

- СВО ХНАМГ Освітньо-кваліфікаційна характеристика підготовки бакалавра з напрямку підготовки 6.060102 «Архітектура», 2007р.,
- СВО ХНАМГ Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра з напрямку підготовки 6.060102 «Архітектура», 2007р. ,
- СВО ХНАМГ Навчальний план підготовки бакалавра з напрямку підготовки 6.060102 «Архітектура», 2007р.

Програму ухвалено кафедрою прикладної математики і інформаційних технологій, протокол № 1 від 29 серпня 2008 р.

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета, предмет і місце дисципліни

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, структури процесу проектування та можливостей його автоматизації, основних інструментальних програмних систем; оволодіння основними прийомами й придбання практичних навичок застосування технічних і програмних засобів ОТ в архітектурному проектуванні..

Предмет вивчення дисципліни: засоби автоматизації інформаційних процесів і процесів проектування в архітектурі та будівництві.

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

Таблиця 1.1 - Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки фахівця.

Дисципліни, що передують вивченню даної дисципліни	Дисципліни, вивчення яких спирається на дану дисципліну
Вища математика	Основи архітектурного проектування з використанням ЕОМ Архітектурне проектування з використанням ЕОМ Архітектурне проектування Архітектурне та містобудівне проектування

1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни.

Модуль 1. Операційні системи та офісні програми. (1,75 / 63)

ЗМ 1.1. Операційні системи.

1. Основні відомості про обчислювальну техніку
2. Системи числення
3. Операційна система Windows: можливості та функції. Файлова система персонального комп'ютера.
4. Основні відомості про комп'ютерну графіку.
5. Тест «Системи числення».
6. Тест «Координати точки».

ЗМ 1.2. Текстовий процесор Word.

1. Основні операції роботи з текстами.
2. Робота з редактором формул.
3. Робота з фрагментами документа, компоновка документа.
4. Стилiстичне оформлення документiв.
5. Формування стилістично правильно оформленого документа, що включає графічні зображення.
6. Тест „Microsoft Word”.

ЗМ 1.3. Електронна таблиця Excel, та інші програми пакету Microsoft Office.

1. Створення електронних таблиць.
2. Форматування табличних осередків.
3. Робота з майстром формул.
4. Сортування табличних даних.
5. Використання статистичних функцій.
6. Побудова графіків і діаграм.
7. Аналіз даних і підбор рішень.
8. Створення презентації за допомогою MS PowerPoint.
9. Тест „Microsoft Excel”.

Модуль 2. Двовірні можливості автоматизованої системи проектування AutoCAD. (1,75 / 63)

ЗМ 2.1. Інтерфейс програми AutoCAD.

1. Виклик програми AutoCAD.
2. Файли і каталоги AutoCAD.
3. Інтерфейс AutoCAD. Способи введення команд
4. Використання меню і панелей інструментів.
5. Способи введення координат точки.
6. Тест «Повідомлення системи AutoCAD»

ЗМ 2.2. Створення і редагування примітивів.

1. Робота із сарами
2. Креслення двовимірних примітивів
3. Зміна властивостей об'єктів
4. Редагування примітивів
5. Робота з текстовою інформацією
6. Режими об'єктної прив'язки
7. Робота з блоками
8. Використання простору моделі і простору листа
9. Одержання твердих копій креслення
10. Тест «Команди AutoCAD для роботи з двовимірними кресленнями»
11. Тест «Геометричні побудови в AutoCAD, режими об'єктної прив'язки»

ЗМ 2.3. Розробка поверхових планів і фасадів споруд.

1. Підготовка інформації із курсового проекту з архітектурного проектування для виконання на комп'ютері
2. Автоматизоване проектування поверхових планів і фасадів споруд
3. Оформлення робочих креслень поверхових планів і фасадів споруд.
4. Одержання твердих копій креслень.

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 (за рівнями сформованості) та знання	Типові завдання діяльності, в яких використовують вміння і знання	Виробничі і соціальні функції, до яких відносяться типові задачі діяльності
Робота у середовищі операційної системи Microsoft Windows.	соціально-виробнича	проектувальна, організаційна
Робота у середовищі локальних та глобальних комп'ютерних мереж	соціально-виробнича	проектувальна, організаційна
Знання теоретичних основ, структури процесу проектування й можливостей його автоматизації	виробнича	проектувальна
Застосування інформаційних технологій в архітектурному проектуванні	виробнича	проектувальна
Оволодіння основними прийомами й придбання практичних навичок застосування технічних і програмних засобів ОТ в архітектурному проектуванні.	виробнича	проектувальна

1.4. Рекомендована основна література

1. Михайленко В.І. та ін. Інженерна та комп'ютерна графіка. Підручник для студентів. – К.: Вища школа, 2003
2. Гаевский А.Ю. Самоучитель работы на компьютере. – М.: ТЕХНОЛОДЖИ – 3000, 2004 – 704с.
3. Власенко С.Ю. Microsoft Word 2002.– Спб.: БХВ – Петербург, 2004. – 992с.
4. Долженков В.А., Колеников Ю.В. Самоучитель Microsoft Excel 2000. – Спб.: БХВ – Петербург, 2004.– 368с
5. Чуприн А. AutoCAD 2004. Лекции и упражнения. - К.: ДиаСофт, 2005.– 534с.
6. Руководство по AutoCAD. [<http://dwg.ru/dnl/1640>]
7. Иллюстрированный самоучитель по AutoCAD [<http://dwg.ru/dnl/1645>]

1.5. Анотації програми навчальної дисципліни

Анотація програми навчальної дисципліни

Інформатика та основи комп'ютерного моделювання

Мета: 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.

Предмет: засоби автоматизації інформаційних процесів і процесів проектування в архітектурі та будівництві.

Зміст: вивчення теоретичних основ, структури процесу проектування та можливостей його автоматизації, основних інструментальних програмних систем; оволодіння основними прийомами й придбання практичних навичок застосування технічних і програмних засобів ОТ в архітектурному проектуванні.

Аннотация программы учебной дисциплины

Информатика и основы компьютерного моделирования

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

Предмет: средства автоматизации информационных процессов и процессов проектирования в архитектуре и строительстве.

Содержание: изучение теоретических основ, структуры процесса проектирования и возможностей его автоматизации, основных инструментальных программных систем; овладение основными приемами и получение практический навыков использования техничных и программных средств ВТ а архитектурном проектировании.

ABSTRACT

Informatics and Computer Modeling Basics

Purpose: forming of knowledge about principles of computers construction and functioning, computational process with the personal computers organization and algorithmization, personal computers software and computer networks, and also effective use of modern of informative-communication technologies in professional activity.

Object: tools of informative and design processes automation in architecture and building.

Contents: study of design process structure theoretical bases and automation possibilities; getting the main techniques and skills of using computer hardware and software in architectural design.

2. Робоча програма навчальної дисципліни

2.1. Загальний обсяг навчальної роботи студента за напрямами, освітньо-кваліфікаційними рівнями

Напря́м (шифр, абрeвіату́ра)	Освітньо-кваліфікаційний рівень (бакалавр, спеціаліст, магістр)	Дата затвердження ректором робочого навчального плану	Статус* дисципліни	Всього кредитів/годин
Напря́м 6.060102 «Архітекту́ра»	Бакалавр	2007 р.	Н	3,5 / 126

*За освітньо-професійною програмою (ОПП): Н - нормативна, О - за вибором ХНАМГ (обов'язкова), В - за вибором студента.

2.2. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за видами навчальної роботи (за робочими навчальними планами денної форми навчання)

Напря́м (шифр, абрeвіату́ра)	Всього, кредитів/годин	Семестри	Години							Заліки (семестри)	
			Аудиторні	у тому числі			Самостійна робота	у тому числі			
				Лекції	Практичні, семінари	Лабораторні		Контр. роб.	КП / КР		РГР
Напря́м 6.060102 «Архітекту́ра»	3,5/126	3,4	68	18		50	58				3,4

Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять і самостійної роботи становить 54% до 46%

2.3. Тематичний план дисципліни.

Тематичний план дисципліни "Інформатика та основи комп'ютерного моделювання" складається із двох змістових модулів.

Навчальний процес здійснюється у таких формах: лекційні й лабораторні заняття, а також самостійна робота студентів.

Модуль 1. Операційні системи та офісні програми. (1,75 кр. / 63 год.)

ЗМ 1.1. Операційні системи. (0,4 кр. / 14 год.)

Тема 1. Архітектура електронної обчислювальної машини.

Поняття про інформації. Вступ. Історична довідка. Архітектура електронної обчислювальної машини. Поняття про інформації. Системи числення. Основні відомості про комп'ютерну графіку. Растрова та векторна графіка, координати точки. Тест «Системи числення». Тест «Координати точки».

Тема 2. Операційна система Windows.

Файлова система. Ім'я файлу. Правила формування імені файлу. Спеціальні розширення імені файлу. Папки (Каталоги). Угода про імена дисків. Повне ім'я файлу. Інтерфейс користувача ОС Windows. Контекстно-залежне меню в ОС Windows і додатках. Область обміну інформацією (Clipboard). Реєстрація додатка в системі ОС Windows. Стандартний набір розділів і функцій додатка.

ЗМ 1.2. Текстовий процесор Word. (0,6 кр. / 22 год.)

Основні операції роботи з текстами. Робота з редактором формул. Робота з фрагментами документа, компоновка документа. Стилiстичне оформлення документів. Формування стилістично правильно оформленого документа, що включає графічні зображення. Тест „Microsoft Word”.

ЗМ 1.3. Електронна таблиця Excel, та інші програми пакету Microsoft Office. (0,75 кр. / 27 год.)

Створення електронних таблиць. Форматування табличних осередків. Робота з майстром формул. Сортування табличних даних. Використання статистичних функцій. Побудова графіків і діаграм. Аналіз даних і підбор рішень. Створення презентації за допомогою MS PowerPoint. Тест „Microsoft Excel”.

Модуль 2. Двомірні можливості автоматизованої системи проектування AutoCAD. (1,75 кр. / 63 год.)

ЗМ 2.1. Інтерфейс програми AutoCAD. (0,28 кр. / 10 год.)

Виклик програми AutoCAD. Файли і каталоги AutoCAD. Інтерфейс AutoCAD. Способи введення команд. Використання меню і панелей інструментів. Способи введення координат точки. Тест «Повідомлення системи AutoCAD»

ЗМ 2.2. Створення і редагування примітивів. (0,72 кр. / 26 год.)

Робота із шарами. Креслення двовимірних примітивів. Зміна властивостей об'єктів. Редагування примітивів. Робота з текстовою інформацією. Режими об'єктної прив'язки. Робота з блоками. Використання простору моделі і простору листа. Тест «Команди AutoCAD для роботи з двовимірними кресленнями». Тест «Геометричні побудови в AutoCAD, режими об'єктної прив'язки».

ЗМ 2.3. Розробка поверхових планів і фасадів споруд. (0,75 кр. / 27 год.)

Підготовка інформації із курсового проекту з архітектурного проектування для виконання на комп'ютері. Автоматизоване проектування поверхових планів і фасадів споруд. Оформлення робочих креслень поверхових планів і фасадів споруд. Одержання твердих копій креслень.

2.4. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента (денна форма навчання)

Модулі (семестри) та змістовні модулі	Всього, кредити /години	Форми навчальної роботи			
		Лекц.	Пр.	Лаб.	СРС
Модуль 1. Операційні системи та офісні програми	1,75/63	18		18	27
ЗМ 1.1. Операційні системи	0,4/14	6		2	6
ЗМ 1.2. Текстовий процесор Word.	0,6/22	6		10	6
ЗМ 1.3. Електронна таблиця Excel, та інші програми пакету Microsoft Office	0,75/27	6		6	15
Модуль 2. Двовірні можливості автоматизованої системи проектування AutoCAD.	1,75/63			32	31
ЗМ 2.1. Інтерфейс програми AutoCAD.	0,28/10			4	6
ЗМ 2.2. Створення і редагування примітивів.	0,72/26			18	8
ЗМ 2.3. Розробка поверхових планів і фасадів споруд.	0,75/27			10	17

2.4.1. Лекційний курс (денна форма навчання)

Зміст	Год.
Основні відомості про інформатику та персональний комп'ютер. Системи числення.	2
Операційна система MS Windows.	2
Основні відомості про комп'ютерну графіку. Растрова і векторна графіка. Уведення координат точки.	2
Текстовий процесор Word: основні операції роботи з текстами, форматування документа, робота з редактором формул	2
Текстовий процесор Word: пошук і заміна текстів, автокорекція й автотекст, перевірка правопису і підбір синонімів	2
Текстовий процесор Word: робота з таблицями, робота з графічними об'єктами, стилістичне оформлення документів	2
Табличний процесор Excel: створення електронних таблиць, форматування табличних осередків, робота з майстром формул, сортування табличних даних	2
Табличний процесор Excel: використання статистичних функцій, побудова графіків і діаграм	2
Табличний процесор Excel: аналіз даних і підбір рішень	2
Разом	18

2.4.2. Лабораторні роботи (денна форма навчання)

Виконання лабораторних робіт забезпечено методичними матеріалами, що розташовані на сайті Центру дистанційного навчання Харківської національної академії міського господарства (www.ksame.kharkov.ua/moodle). Для використання методичних матеріалів з курсу студенти повинні зареєструватися на сайті і записатися на навчальний курс.

Зміст	Год.
Семестр № 3	
Робота в операційній системі сімейства Microsoft Windows	2
Текстовий процесор Word: основні операції роботи з текстами	2
Текстовий процесор Word: робота з редактором формул	2
Текстовий процесор Word: робота з фрагментами документа, компонування документа	2
Текстовий процесор Word: стилістичне оформлення документів	2
Текстовий процесор Word: формування стилістично правильне оформленого документа, що включає графічні зображення	2
Табличний процесор Excel: створення електронних таблиць, форматування табличних осередків, робота з майстром формул, сортування табличних даних	2
Табличний процесор Excel: використання статистичних функцій, побудова графіків і діаграм	2
Створення презентації засобами майстра презентацій MS PowerPoint	2
Разом за 3-семестр	18

Семестр № 4	
Виклик програми AutoCAD. Файли і каталоги AutoCAD	2
Інтерфейс AutoCAD. Способи введення команд, використання меню і панелей інструментів. Робота із шарами. Способи введення координат точки	2
Створення примітивів AutoCAD: побудова плану баскетбольного майданчика	2
Створення примітивів AutoCAD: побудова плану трибун і розміщення малих архітектурних форм	2
Редагування примітивів AutoCAD: побудова плану літнього театру і цирку	4
Зміна властивостей примітивів AutoCAD: побудова варіантів плану парку	4
Геометричні побудови з використанням об'єктної прив'язки	4
Робота з текстом у програмі AutoCAD	2
Автоматизоване проектування поверхових планів і фасадів споруд	10
Разом за 4-семестр	32
Всього	50

2.4.3. Самостійна робота студента (денна форма навчання)

Самостійна робота студентів забезпечена методичними матеріалами, що розташовані на сайті Центру дистанційного навчання Харківської національної академії міського господарства (www.ksame.kharkov.ua/moodle). Для їх використання студенти повинні зареєструватися на сайті й записатися на навчальний курс.

Самостійна робота передбачена в обсязі 130 годин для студентів денної форми навчання, перелік завдань і обсяг наведено в таблиці.

Зміст	Год.
Семестр № 3	
Файлова система персонального комп'ютера (ЗМ 1.1)	2
Підготовка і виконання тесту "Системи числення" (ЗМ 1.1)	2
Підготовка і виконання тесту "Координати точки" (ЗМ 1.1)	2
Реферат "Мій улюблений архітектор, письменник, композитор" (ЗМ 1.2)	4
Підготовка і виконання тесту "MS Word" (ЗМ 1.2)	2
Табличний процесор Excel: аналіз даних і підбор рішень (ЗМ 1.3)	8
Підготовка і виконання тесту "MS Excel" (ЗМ 1.3)	7
Разом за 3-семестр	27

Семестр № 4	
Підготовка і виконання тесту «Повідомлення системи AutoCAD» (ЗМ 2.1)	6
Підготовка і виконання тесту «Команди AutoCAD для роботи з двовимірними кресленнями» (ЗМ 2.2)	4
Підготовка і виконання тесту «Геометричні побудови в AutoCAD, режими об'єктної прив'язки» (ЗМ 2.2)	4
Створення особистого довідника по системі AutoCAD (ЗМ 2.3)	7
Підготовка інформації з курсового проекту по архітектурному проектуванню для виконання на комп'ютері (ЗМ 2.3)	10
Разом за 4-семестр	31

2.5. Засоби контролю та структура залікового кредиту

(денна форма навчання)

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні роботи тощо)	Розподіл балів, %
Модуль 1. Підсумковий контроль – залік.	
Поточний контроль зі змістових модулів	
ЗМ 1.1.	16
ЗМ 1.2.	40
ЗМ 1.3.	44
1 варіант: студент одержує залік без обов'язкової особистої присутності у разі набрання сумарної кількості балів поточного контролю не менше 50% балів. 2 варіант: якщо студент набрав менше 50% балів поточного контролю, або бажає підвищити оцінку, він повинен пройти повторне тестування за ЗМ, за якими студент набрав найменшу кількість балів з метою поліпшення кінцевого підсумку балів.	
Всього за модулем 1	100
Модуль 2. Підсумковий контроль - залік	
Поточний контроль зі змістових модулів	
ЗМ 1.1.	16
ЗМ 1.2.	44
ЗМ 1.3.	40
1 варіант: студент одержує залік без обов'язкової особистої присутності у разі набрання сумарної кількості балів поточного контролю не менше 50% балів. 2 варіант: якщо студент набрав менше 50% балів поточного контролю, або бажає підвищити оцінку, він повинен пройти повторне тестування за ЗМ, за якими студент набрав найменшу кількість балів з метою поліпшення кінцевого підсумку балів.	
Всього за модулем 2	100

2.6. Форми контролю та критерії оцінювання

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовують такі методи оцінювання знань:

- поточне тестування після вивчення кожного змістового модуля;
- оцінка за індивідуальну самостійну роботу;

- підсумковий тестовий іспит.

Для оцінювання знань використовують стобальну шкалу оцінювання ECTS.

Згідно з методикою переведення показників успішності знань студентів отримані оцінки можуть бути переведені в чотирибальну національну шкалу.

Шкала перерахунку оцінок результатів контролю знань студентів

Оцінка за національною шкалою	Визначення назви за шкалою ECTS	ECTS оцінка	% набраних балів
Відмінно	Відмінно – відмінне виконання лише з незначними помилками	A	Більше 90-100 включно
Добре	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	B	Більше 80-90 включно
	Добре – у загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	C	Більше 70-80 включно
Задовільно	Задовільно – непогано, але зі значною кількістю недоліків	D	Більше 60-70 включно
	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	E	Більше 50-60 включно
Незадовільно	Незадовільно* – потрібно попрацювати перед тим, як перездати тест	FX*	Більше 25-50 включно
	Незадовільно** – необхідна серйозна подальша робота з повторним вивченням змістового модуля	F**	Більше 0-25 включно

* з можливістю повторного складання;

** з обов'язковим повторним курсом

Порядок здійснення поточного контролю виконання лабораторних робіт і для самостійної роботи

Поточний контроль виконання лабораторних робіт здійснюють під час проведення лабораторних занять. Він має своєю метою перевірку рівня підготовленості студента. Об'єктами такого контролю є:

- підготовка студента до лабораторної роботи, якість виконання попереднього завдання, відвідування занять;
- виконання безпосередньо лабораторної роботи;
- завантаження на сайт Центру дистанційного навчання результатів

виконання лабораторної роботи у вигляді файлів.

Самостійна робота студента передбачає самостійне опанування студентом теоретичного матеріалу, а також формування в електронному вигляді завдань власного варіанта з подальшим завантаженням на сайт Центру дистанційного навчання.

Проведення модульного контрольного оцінювання (для денної форми навчання)

Контрольне оцінювання передбачає виявлення опанування студентом лекційного матеріалу змістового модуля і вміння його використати для виконання конкретних завдань. Проводиться такий контроль знань у вигляді відправки на сайт файлів з виконаними завданнями або проходження тестування у реальному часі на сайті Центру дистанційного навчання. Модульне контрольне оцінювання проводиться тричі – по закінченні кожного із змістових модулів на додатковому занятті за рахунок самостійної роботи студента.

За сумою балів оцінювання всіх трьох змістових модулів підраховують підсумкову кількість здобутих балів з модуля.

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> A	4 <i>добре</i> B, C		3 <i>задовільно</i> D, E		2 <i>незадовільно</i> FX, F	
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> 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**
ECTS, % студентів	A	B	C	D	E	FX*	F**
	10	25	30	25	10	<i>не враховується</i>	

* з можливістю повторного складання.

** з обов'язковим повторним курсом

2.7. Інформаційно-методичне забезпечення

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	ЗМ, де застосовується
1	2
1. Рекомендована основна навчальна література (підручники, навчальні посібники, інші видання)	
1. Михайленко В.І. та ін. Інженерна та комп'ютерна графіка. Підручник для студентів. – К.: Вища школа, 2003	ЗМ1.1
2. Гаевский А.Ю. Самоучитель работы на компьютере. – М.: ТЕХНОЛОДЖИ – 3000, 2004 – 704с.	ЗМ1.1-1.3
3. Власенко С.Ю. Microsoft Word 2002.– Спб.: БХВ – Петербург, 2004. – 992с.	ЗМ1.2
4. Долженков В.А., Колеников Ю.В. Самоучитель Microsoft Excel 2000. – Спб.: БХВ – Петербург, 2004.– 368с	ЗМ1.3
5. Чуприн А. AutoCAD 2004. Лекции и упражнения. - К.: ДиаСофт, 2005.– 534с.	ЗМ2.1-2.3
6. Руководство по AutoCAD. [http://dwg.ru/dnl/1640]	ЗМ2.1-2.3
7. Иллюстрированный самоучитель по AutoCAD [http://dwg.ru/dnl/1645]	ЗМ2.1-2.3
2. Додаткові джерела (довідники, нормативні видання, сайти Інтернет тощо)	
1. Иллюстрированный самоучитель по Microsoft Office XP [http://rusdoc.kulichki.com/modules.php?name=Downloads&d_op=getit&lid=35]	ЗМ1.1-1.3
2. Марк Мидлбрук, Бад Смит. AutoCAD 2000 для "чайников". - К.: Диалектика, 2000.– 592 с.	ЗМ2.1-2.3
3. Элен Финкельштейн. AutoCAD 2000. Библия пользователя. - К.: Диалектика, 2000.– 323 с.	ЗМ2.1-2.3
3. Методичне забезпечення (реєстр методичних вказівок, інструкцій до лабораторних робіт, планів семінарських занять, комп'ютерних програм, відео-аудіо-матеріалів, плакатів тощо)	
1. Бочаров Б.П., Яковицький І. Л. Лабораторний практикум по MS Word: Методичні вказівки до самостійної роботи з курсу “Інформатика і основи комп'ютерного моделювання” /для студентів 2 курсу напряму підготовки 1201 «Архітектура»/ – Харків: ХНАМГ, 2007 [http://www.ksame.kharkov.ua/moodle/course/view.php?id=44].	ЗМ1.2

1	2
<p>2. Бочаров Б.П., Яковицький І. Л. Лабораторний практикум по MS Excel: Методичні вказівки до самостійної роботи з курсу “Інформатика і основи комп'ютерного моделювання” /для студентів 2 курсу напряму підготовки 1201 «Архітектура»/ – Харків: ХНАМГ, 2007 [http://www.ksame.kharkov.ua/moodle/course/view.php?id=44].</p>	ЗМ1.3
<p>3. Бочаров Б.П., Яковицький І.Л., Карпенко Н.Ю. Файлова структура персонального комп'ютера. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу “Інформатика і основи комп'ютерного моделювання” (для студентів 2-го курсу напряму підготовки 1201 «Архітектура»). – Харків: ХНАМГ, 2000.– 37 с.</p>	ЗМ1.1
<p>4. Бочаров Б.П., Яковицький І. Л. Тести з MS Word та MS Excel: Методичні вказівки до самостійної роботи з курсу “Інформатика і основи комп'ютерного моделювання” /для студентів 2 курсу напряму підготовки 1201 «Архітектура»/ – Харків: ХНАМГ, 2007 - 16с.</p>	ЗМ1.2-1.3
<p>5. Бочаров Б.П., Яковицький І. Л. Засоби двовимірного моделювання у системі AutoCAD: Методичні вказівки до самостійної роботи з курсу “Інформатика і основи комп'ютерного моделювання” /для студентів 2 курсу напряму підготовки 1201 «Архітектура»/ – Харків: ХНАМГ, 2005 - 45с.</p>	ЗМ2.1-2.3
<p>Сайт Центру дистанційного навчання Харківської національної академії міського господарства, електронна адреса: www.ksame.kharkov.ua/moodle</p>	Усі ЗМ

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма і робоча програма навчальної дисципліни «Інформатика та основи комп'ютерного моделювання» (для студентів 2 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр, галузі знань 0601 – «Будівництво та архітектура» за напрямом підготовки 6.060102 «Архітектура», спеціальності «Містобудування»).

Укладачі: Борис Петрович Бочаров, Ігор Леонідович Яковицький

План 2009, поз. 670 Р

Підп. до друку 17.11.2009	Формат 60x84 1 /16	Папір офісний
Друк на ризографі.	Умовн.-друк. арк. 0,9.	Обл.-вид. арк.1,2
Замовл № 5541	Тираж 10 прим.	

61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12

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