

Київський університет імені Бориса Грінченка

(повне найменування вишого навчального закладу)

Кафедра інформаційних технологій і математичних дисциплін



ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-методичної та навчальної роботи

О.Б. Жильцов

« ___ » _____ 2016 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ І УПРАВЛІННЯ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

спеціальність

8.04030203 «Соціальна інформатика»

(шифр і назва напрямку підготовки)

інститут, факультет, відділення

Факультет інформаційних технологій та управління

(назва інституту, факультету, відділення)

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРИНЧЕНКА	
Ідентифікаційний код 02136554	
Начальник відділу моніторингу якості освіти	
Програма № <u>2761</u>	
(підпис) <u>М.М.М.</u>	(прізвище, ініціали)
« ___ » _____	20 <u>16</u> р.

2016 – 2017 навчальний рік

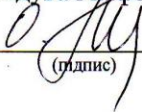
Робоча програма навчальної дисципліни Інформатизація соціальної сфери і управління для студентів галузі знань 0403 «Системні науки та кібернетика», спеціальності 8.04030203 «Соціальна інформатика».

Розробник:

Машкіна Ірина Вікторівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних технологій та математичних дисциплін факультету інформаційних технологій та управління Київського університету імені Бориса Грінченка.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри інформаційних технологій і математичних дисциплін.
Протокол від « 7 » вересня 2016 року № 2.

Завідувач кафедри інформатики


(підпис)

Литвин О.С.
(прізвище та ініціали)


Богденко Д.М.

© Машкіна І.В., 2016 р.
© КУ імені Бориса Грінченка, 2016 р.

Інформатизація соціальної сфери і управління, 8.04030203 «Соціальна інформатика»

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 0403 «Системні науки та кібернетика»	Вибіркова дисципліна циклу природничо-наукової, професійної та практичної підготовки за вибором студента
	Спеціальність 8.04030203 «Соціальна інформатика»	
Модулів – 1		Рік підготовки 6-й
Змістових модулів – 5		Семестр 11-й
Індивідуальні завдання: орієнтовна тематика індивідуальних завдань додається		
Загальна кількість годин – 150	Освітній рівень II «магістерський»	Лекції 22 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 4		Практичні 18 год.
		Модульний контроль: 10 год.
		Самостійна робота 100 год.
		Індивідуальні завдання: 20 год.
		Вид контролю: залік

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 39% / 61%.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета – сформувати у майбутніх магістрів систему знань, умінь і навичок в галузі використання інформаційних та комунікаційних технологій у навчанні, освіті, що становлять основу формування компетентності фахівця щодо застосування інформаційних і комунікаційних технологій у соціальній сфері та управлінні.

оволодіння практичними навичками використання інформаційних і телекомунікаційних технологій в управлінні освітнім процесом;

перехід «від комп'ютерної грамотності до інформаційної культури»;

підвищити загальну інформаційну культуру, розвинути уявлення про інформаційне суспільство, інформатизації освіти, про можливості сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій

Завдання:

- сформувати компетентності в галузі використання можливостей сучасних технологій та засобів суспільній діяльності;
- навчити студентів застосування сучасних технологій інформатизації у професійній діяльності;
- ознайомити з сучасними прийомами і методами використання хмарних технологій для реалізації завдань інформатизації соціальної сфери та управління .

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- принципи використання сучасних інформаційних технологій у професійній діяльності;
- основні напрямки розвитку інформатизації в Україні;
- апаратні та програмні засоби інформатизації системи соціальної сфери та управління;
- призначення і можливості прикладних програмних продуктів для проектування , організації і представлення результатів науково - дослідної діяльності;

вміти:

- засвоювати ресурси інформаційних систем і проектувати їх розвиток;
- інтегрувати сучасні інформаційні технології в професійну діяльність та суспільне життя;
- застосовувати технології електронного офісу при поданні результатів науково-дослідної діяльності;
- використовувати сучасні інформаційні технології при рішенні професійно орієнтованих і науково-дослідних завдань.
- використовувати знання про процеси інформатизації суспільства і сфери освіти.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Інформатизація суспільства, інформаційне середовище

Тема 1. Інформатизація суспільства.

Інформатизація освіти та науки: апаратний і програмний аспекти. Концепція інформатизації в Україні Сучасні інформаційні та комунікаційні технології та їх використання в соціальній сфері та управлінні. Засоби інформатизації . Позитивні і негативні сторони інформатизації .

Тема 2. Інформаційне середовище, як система управління .

Інформаційне середовище, характерні ознаки та основні компоненти. Засоби інтерактивної взаємодії між користувачами. Інформаційно-освітнє середовище відкритої освіти.

Український портал відкритої освіти , основні елементи. Система управління навчальним процесом.

Змістовий модуль 2. Сучасні технології інформатизації , основні принципи застосування та розвитку

Тема 3. Роль та місце Web-технологій в інформатизації.

Класифікація Web-технологій. Принципи та особливості роботи у Web1.0 та Web2.0. Поняття Web3.0. Основні відомості про системи колективної розробки контенту. Створення акаунтів на сайті Google. Робота з мережним календарем. Створення та колективне редагування Google-документів: робота з текстовими файлами, електронними таблицями, малюнками, формами. Використання Google форм для проведення Internet-опитування. Надання доступу до файлів іншим користувачам. Застосування різних сервісів , робота з електронними бібліотеками.

Тема 4. Соціальні мережні сервіси. Блоги. Етика дотримання авторських прав в Інтернеті.

Технологія Веб-2 та Вікі. Мережний простір, соціальні сервіси, блоги. Можливість створення та користування мережним простором у професійній діяльності та суспільному житті, створення контенту, ілюстрації подій, ведення дискусій, створення спільнот Дотримання авторських прав в Інтернеті. Соціальні мережі: способи і засоби побудови, приклади. Створення власного блогу, налагодження системи навігації.

Змістовий модуль 3. Управління освітнім процесом і доставка освітнього контенту за допомогою технологій електронного навчання

Тема 5. Інформаційно-освітні середовища, як системи управління освітнім процесом і засоби доставки освітнього контенту.

Інформаційно-освітнє середовище, характерні ознаки та основні компоненти. Інформаційно-освітнє середовище відкритої освіти. Український портал відкритої освіти , основні елементи. Система управління навчальним процесом. Технологія навчання у реальному режимі часу. Учасники навчального процесу (користувачі системи). Засоби інтерактивної взаємодії між користувачами.

Тема 6. Застосування інтерактивних технологій в електронних освітніх ресурсах

Основні види електронних освітніх ресурсів. Форми взаємодії користувача з електронним освітнім ресурсом. Інтерактивні технології для подання навчального матеріалу.

Змістовий модуль 4. Проектування і розвиток електронних навчальних ресурсів

Тема 7. Електронні навчальні видання: види, особливості, вимоги.

Система безперервного навчання. Використання електронних навчальних матеріалів. Класифікація електронних навчальних матеріалів, вимоги до структури і змісту, етапи підготовки. Положення про ЕНК, складові частини, вимоги до наповнення та оформлення окремих елементів курсу.

Тема 8. Створення електронних навчальних ресурсів.

Інструменти для створення електронних навчальних ресурсів. Використання он-лайн сервісів для створення електронних навчальних елементів.

Змістовий модуль 5. Інформаційні системи , їх місце та роль в інформатизації соціальної сфери та управління

Тема 9. Роль процесів інформатизації при переході до інформаційного суспільства.

Загальна характеристика розвитку та використання інформаційних технологій та інформаційних систем в управлінні . Поняття IT, IC, предметної області IC, місії IC. Місія IC та

її реалізація .Кінцеві користувачі ІС та задоволеність їх інформаційних потреб. Характеристика ери інформаційно-комунікаційних технологій.

Тема 10. Класифікація автоматизованих інформаційних систем.

Корпоративний інформаційний портал як інструмент інтеграції бізнес-додатків. Інфраструктура ІС. Створення єдиного інформаційного простору підприємства. Корпоративна мережа: інтрамережа і екстрамережа. Інтегроване інформаційне середовище. Системи класу Workflow. Системи Customer Relationship Management (CRM). Системи Business Intelligence (BI).

Тема 11. Хмароорієнтовані інформаційні системи

Огляд хмароорієнтованих інформаційних систем, та можливість їх використання в соціальній сфері. Переваги та недоліки . Класифікація та розв'язок управлінських задач.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	Усього	у тому числі				
л.		п.	лаб.	м.к.	с.р.	
Змістовий модуль 1. Інформатизація суспільства, інформаційне середовище						
Тема 1. Інформатизація суспільства.	2	2		-	-	
Тема 2. Інформаційне середовища, як система управління .	14	2	2	-	-	10
Разом за змістовим модулем 1	18	4	2	-	2	10
Змістовий модуль 2. Сучасні технології інформатизації ,основні принципи застосування та розвитку						
Тема3. Роль та місце Web-технологій в інформатизації.	14	2	2	-	-	10
Тема4. Соціальні мережні сервіси. Блоги. Етика дотримання авторських прав в Інтернеті.	14	2	2	-	-	10
Разом за змістовим модулем 2	30	4	4	-	2	20
Змістовий модуль 3. Управління освітнім процесом і доставка освітнього контенту за допомогою технологій електронного навчання.						
Тема 5. Інформаційно-освітні середовища, як системи управління освітнім процесом і засоби доставки освітнього контенту	14	2	2	-	-	10
Тема 6. Застосування інтерактивних технологій в електронних освітніх ресурсах	14	2	2	-	-	10
Разом за змістовим модулем 3	30	4	4	-	2	20
Змістовий модуль 4. Проектування і розвиток електронних навчальних ресурсів						
Тема 7. Електронні навчальні видання: види, особливості, вимоги.	14	2	2	-	-	10
Тема 8. Створення електронних навчальних ресурсів.	14	2	2	-	-	10
Разом за змістовим модулем 4	30	4	4	-	2	20
Змістовий модуль 5. Інформаційні системи ,їх місце та роль в інформатизації соціальної сфери та управління						
Тема 9. Роль процесів інформатизації при переході до інформаційного суспільства."	12	2	-	-	-	10
Тема 10. Класифікація автоматизованих інформаційних систем.	14	2	2	-	-	10
Тема 11. Хмароорієнтовані інформаційні системи	14	2	2			10

Разом за змістовим модулем 5		42	6	4	-	2	30
		150	22	18	-	10	100

5. Теми семінарських занять – не передбачено навчальним планом

6. Теми лабораторних занять – не передбачено навчальним планом

7. Теми практичних занять

№ з/П	Назва теми	Кількість годин	
Змістовий модуль 1. Інформатизація суспільства, інформаційне середовище			
1	Документи, що регламентують інформатизацію в країні. Інформаційно середовище сучасної організації.	2	
Змістовий модуль 2. Сучасні технології інформатизації освіти. Основні принципи застосування та розвитку			
2	Огляд сучасних Web-технологій	2	
3	Створення та користування мережевим простором .	2	
Змістовний модуль 3. Управління освітнім процесом і доставка освітнього контенту за допомогою технологій електронного навчання			
4	Інформаційно-освітні середовища, як системи управління освітнім процесом і засоби доставки освітнього контенту	2	
5	Інтерактивні методи навчання з використанням нових можливостей для подання навчального матеріалу.	2	
Змістовий модуль 4. Проектування і розвиток електронних навчальних ресурсів			
6	Електронні навчальні видання: види, особливості, вимоги.	2	
7	Створення електронних навчальних ресурсів.	2	
Змістовий модуль 5. Інформаційні системи ,їх місце та роль в інформатизації соціальної сфери та управління			
7	Хмароорієнтована інформаційна система БІТРИКС 24	2	
9	Хмароорієнтована інформаційна система WORKDOER, jПарус	2	
		Разом	18

8. Самостійна робота

№ з/П	Назва теми	Кількість годин	Бали
Змістовий модуль 1. Інформатизація суспільства, інформаційне середовище		10	5
1	Інформатизація освіти і науки	10	5
Змістовий модуль 2. Сучасні технології інформатизації освіти. Основні принципи застосування та розвитку		20	5
2	Хмарні технології для інформатизації освіти	6	1
3	Використання Web-технологій в навчальному процесі	6	2
4	Соціальні мережеві сервіси. Блоги. Етика дотримання авторських	8	2

	прав в Інтернеті		
	Змістовний модуль 3 . Управління освітнім процесом і доставка освітнього контенту за допомогою технологій електронного навчання	20	5
5	Дослідження та порівняння інформаційно-освітніх середовищ різних навчальних закладів	20	51
	Змістовний модуль 4 . Проектування і розвиток електронних навчальних ресурсів	20	5
6	Розробка електронних освітніх ресурсів. Основні підходи та інструменти	6	1
7	Розробка сценаріїв навчальних занять з використанням засобів інформатизації освіти	6	2
8	Теорія методу «відкритої платформи» організація навчання з Інтернет-підтримкою	8	2
	Змістовний модуль 5. Інформаційні системи ,їх місце та роль в інформатизації соціальної сфери та управління	20	5
9	Робота з інформаційними системами Бітрікс 24, jПарус? Workdoer	20	5
	Разом	100	25

9. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання виконується у формі програмного продукту, реферату або презентації у програмі PowerPoint чи SMART Notebook і має сприяти розвитку пізнавальних навичок студентів, умінь самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, критичного мислення.

Оцінка за індивідуальне завдання виставляється на заключному занятті з курсу на основі попереднього ознайомлення викладача з його змістом. Можливий захист завдання у формі усного звіту студента про виконану роботу (до 5 хвилин).

Максимальна оцінка за індивідуальне завдання складає 30 балів, є обов'язковим компонентом залікової оцінки і враховується при виведенні підсумкової оцінки з навчального курсу. Критеріями оцінювання індивідуального завдання є:

Володіння технологією пошуку даних за темою завдання – 5 балів.

Рівень розкриття змісту завдання – 15 балів.

Якість подання індивідуального завдання у формі програмного продукту, реферату або презентації – 10 балів.

Орієнтовна тематика індивідуальних завдань:

1. Концепція інформатизації освіти та науки в Україні.
2. Засоби інформатизації освіти.
3. Інформаційно-освітнє середовище.
4. Інформаційно-освітнє середовище відкритої освіти.
5. Основні види електронних освітніх ресурсів.
6. Інструментарій для організації навчання за допомогою електронного навчання.
7. Інтерактивні технології в навчанні.
8. Основні засоби Google Docs.
9. Принципи та особливості роботи у Web1.0 та Web2.0.
10. Системи управління освітнім процесом.
11. Дослідження можливостей хмароорієнтованих інформаційних систем .
12. Технології інтерактивного навчання з використанням проектних методів.
13. Методи розвитку навичок самостійного аналізу інформації.
14. Методи розвитку самоосвіти та індивідуальної освітньої траєкторії.

10. Навчально-методична карта дисципліни

Разом: 150 год., із них: лекції – 22 год., практичні заняття – 18 год., модульний контроль – 10 год., самостійна робота – 100 год.

Модулі (назви, бали)	1. Інформатизація суспільства, інформаційне середовище (53 бали)		2. Сучасні технології інформатизації, основні принципи (74 бали)		3. Управління освітнім процесом і доставка освітнього контенту за допомогою технологій електронного навчання (74 бали)		4. Проектування і розвиток електронних навчальних ресурсів (74 бали)		5. Інформаційні системи, їх місце та роль в інформатизації соціальної сфери та управління (105 балів)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Лекції (теми, бали)	1. Інформатизація суспільства (1 бал)	2. Інформаційне середовище, як система управління (1 бал)	3. Роль та місце Web- технологій в інформатизації (1 бал)	4. Соціальні мережні сервіси. Блоги. Етика дотримання авторських прав в Інтернеті (1 бал)	5. Інформаційно-освітні середовища, як системи управління освітнім процесом і засоби доставки освітнього контенту (1 бал)	6. Застосування інтерактивних технологій в електронних освітніх ресурсах сі (1 бал)	7. Електронні навчальні видання: види, особливості, вимоги. (1 бал)	8. Створення електронних навчальних ресурсів (1 бал)	9. Роль процесів інформатизації при переході до інформаційного суспільства (1 бал)	10. Класифікація автоматизованих інформаційних систем. (1 бал)	Хмароорієнтовані інформаційні системи(1 бал)
Практичні заняття (теми, бали)		2. Документи, що регламентують інформатизацію в країні. Інформаційно середовище сучасної організації. (21 бал)	3. Огляд сучасних Web-технологій (21 бал)	4. Створення та користування мережним простором (21 бал)	5. Інформаційно-освітні середовища, як системи управління освітнім процесом і засоби доставки освітнього контенту (21 бал)	6. Інтерактивні методи навчання з використанням нових можливостей для подання навчального матеріалу (21 бал)	7. Електронні навчальні видання: види, особливості, вимоги. (21 бал)	8. Створення електронних навчальних ресурсів. (21 бал)	9. Хмароорієнтована інформаційна система БІТРІКС 24 (21 бал)	10. Хмароорієнтована інформаційна система WORKDOER, iParus (21 бал)	
Індивідуальні завдання (бали)									30 балів		
Самостійна робота	Самостійна робота (5 балів)		Самостійна робота (5 балів)		Самостійна робота (5 балів)		Самостійна робота (5 балів)		Самостійна робота (5 балів)		
Поточний контроль (вид, бали)		Модульна контрольна робота 1 (25 балів)		Модульна контрольна робота 2 (25 балів)		Модульна контрольна робота 3 (25 балів)		Модульна контрольна робота 4 (25 балів)		Модульна контрольна робота 5 (25 балів)	
Підсумковий контроль (вид, бали)	Залік (100 балів)										

11. Методи навчання

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

1) За джерелом інформації:

- *Словесні*: лекція (традиційна, проблемна, лекція-прес-конференція) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій, практичні роботи, пояснення, розповідь, бесіда.
- *Наочні*: спостереження, ілюстрація, демонстрація.
- *Практичні*: вправи.

2) За логікою передачі і сприймання навчальних матеріалів: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою; виконання індивідуальних навчальних проектів.

II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

Вивчення дисципліни здійснюється за машинним варіантом з організацією занять у спеціалізованих комп'ютерних залах, де кожний студент отримує можливість навчатись безпосередньо на індивідуальному робочому місці, обладнаному персональним комп'ютером, а також дистанційно з навчально-методичними матеріалами ЕНК в середовищі Moodle.

12. Методи контролю

Навчальні досягнення студентів з дисципліни «Основи інформатизації освіти» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок, розширення кількості підсумкових балів до 100.

Оцінка за кожний змістовий модуль включає бали за поточну роботу студента на практичних заняттях, за виконання індивідуальних завдань, за модульну контрольну роботу. Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в електронному вигляді або з використанням роздрукованих завдань. Модульний контроль знань студентів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу змістового модуля.

У процесі оцінювання навчальних досягнень студентів застосовуються такі методи:

- *Методи усного контролю*: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда, екзамен.
- *Методи письмового контролю*: модульне письмове тестування; підсумкове письмове тестування, реферат.
- *Комп'ютерного контролю*: тестові програми.
- *Методи самоконтролю*: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- систематичність відвідування занять;
- своєчасність виконання навчальних і індивідуальних завдань;
- повний обсяг їх виконання;
- якість виконання навчальних і індивідуальних завдань;

- самостійність виконання;
- творчий підхід у виконанні завдань;
- ініціативність у навчальній діяльності;
- виконання тестових завдань.

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання здійснюється відповідно до навчально-методичної карти дисципліни (п. 10), де зазначено види контролю і кількість балів за видами. Систему рейтингових балів для різних видів контролю та порядок їх переведення у національну (4-бальну) та європейську (ECTS) шкалу подано нижче у таблицях.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота										Сума
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3		Змістовий модуль 4		Змістовий модуль 5		100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

№ з/п	Вид діяльності студента	Макс. кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4		Модуль 5	
			Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид	Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид	Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид	Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид	Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид
1	Відвідування лекцій	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	Відвідування лабораторних занять	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	Виконання завдань для самостійної роботи	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
4	Робота на практичних (семінарських) заняттях	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Індивідуальне завдання	30	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30
6	Виконання модульної контрольної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25	1	25
7	Виконання тестового контролю	10	2	20	2	20	2	20	2	20	2	20
8	Лабораторне заняття (допуск, виконання, захист)	10	2	20	2	20	2	20	2	20	2	20
	Макс. кількість балів за видами поточного контролю (МВ)			54		74		74		74		105

Методика розрахунків модульної і семестрової оцінок студента

№ з/п	Оцінка студента	Макс. оцінка	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3
1	Максимальна підсумкова семестрова модульна оцінка МС	100			
2	Максимальні підсумкові оцінки за змістовими модулями ММ		30	35	35
3	Фактична кількість балів, отриманих студентом за видами поточного контролю (приклад) ФБ		68	83	94
4	Підсумкові фактичні оцінки студента за змістовими модулями $M = \text{ФБ} / \text{МВ} * \text{ММ}$		27	30	31

5	Підсумкова семестрова модульна оцінка студента $C = M_1 + M_2 + M_3$	88
6	Підсумкова семестрова рейтингова оцінка студента $P = C$	88/B

Шкала оцінювання: рейтингова оцінка та оцінка за стобальною шкалою

Рейтингова оцінка	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Значення оцінки
A	90-100	Відмінно — відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з, можливими, незначними недоліками
B	82-89	Дуже добре - достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок
C	75-81	Добре - в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
D	69-74	Задовільно - посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
E	60-68	Достатньо - мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
FX	35-59	Незадовільно з можливістю повторного складання - незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання
F	1-34	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу - досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни

13. Методичне забезпечення

Викладання навчальної дисципліни забезпечується сучасними технічними засобами навчання, які побудовані на новітніх інформаційно-комунікаційних технологіях (мультимедійний комп'ютер, мультимедійний проектор, інтерактивний комплекс SMART Board, авторські засоби мультимедіа).

На заняттях і під час самостійній роботі студентів використовуються методичні рекомендації щодо вивчення дисципліни, ілюстративні комп'ютерні дидактичні матеріали, які розроблені на кафедрі, а саме:

- Опорні конспекти лекцій.
- Навчальні посібники.
- Робоча навчальна програма.
- Збірка тестових і контрольних завдань для поточного і модульного оцінювання навчальних досягнень студентів.
- Засоби підсумкового контролю (комп'ютерні програми поточного тестування, комплект завдань для підсумкового контролю).

- Електронний навчальний комплекс на платформі Moodle.
- Програми для створення карт пам'яті FreeMind, MindMeister та ін.

14. Рекомендована література

Базова

1. Грицунов О.В. Інформаційні системи та технології. Навчальний посібник. Рекомендовано Міністерством освіти і науки України. Харків. ХНАМГ. 2010 ...
2. Практичний посібник з курсу Microsoft «Учителі в онлайні» В. С. Березовський, І. В. Стеценко, ISBN 978-966-552-260-764 с., 2012.
3. Калініна Л.М., Носкова М.В. Google-сервіси для вчителя. Перші кроки новачка / Л.М. Калініна Л.М., Носкова М.В.: Навчальний посібник. - Львів, ЗУКЦ, 2013. - 182с.: іл. ISBN 978-617-655-098-3.
4. Створення електронних навчальних ресурсів та онлайнове навчання В. С. Березовський, І. В. Стеценко, І. О. Завадський ISBN 978-966-552-256-0208 с., 2011.
5. Комп'ютерні технології в освіті : навч. посібн. / Ю. С. Жарких, С. В. Лисоченко, Б. Б. Сусь, О. В. Третяк. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2012. – 239 с.
6. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.

Додаткова

7. Бонч-Бруєвич Г. Ф. Технічні засоби навчання з використанням інформаційних комп'ютерних технологій: Навч. посіб. – К. : КМПУ імені Б. Д. Грінченка, 2007. – 64 с.
8. Морзе Н., Кузьмінська О. Хмарні обчислення в освіті: досвід та перспективи впровадження./ Морзе Н., Кузьмінська О. // Інформатика. - №1. – 2012. – 109 с.

15. Інформаційні ресурси

1. <https://www.1c-bitrix.ua/>
2. <https://workdoer.com.ua/>
3. Продуктb Google [Електронний ресурс] // – Режим дост.:
<http://www.google.com.ua/intl/ru/about/products/> – Заголовок з екрана
4. <http://itosvita.ucoz.ua/>
5. Шевелева В. С. Web-квесты в процессе обучения школьников / В. С. Шевелева. – Режим доступа : <http://www.openclass.ru/node/20147>
6. <http://rutube.ru/video/fdc52dfda2b5724843aa03438d2cb26d/>
7. <http://www.edutainme.ru/>
8. <https://sites.google.com/site/intelworksheets/0modul>
9. http://elibrary.kubg.edu.ua/1548/7/Kocharayn_NDLIO.pdf