

Київський університет імені Бориса Грінченка

(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра інформатики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-методичної
та навчальної роботи

_____ О.Б.Жильцов

« ____ » _____ 2015 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СПЕЦКУРС З ІНФОРМАТИКИ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

напрямок підготовки

6.010102 «Початкова освіта»

(шифр і назва напрямку підготовки)

інститут, факультет, відділення

Педагогічний інститут

(назва інституту, факультету, відділення)

2014 – 2015 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни Спецкурс з інформатики для студентів галузі знань 0101 «Педагогічна освіта», напряму підготовки 6.010102 «Початкова освіта».

Розробник:

Співак Світлана Михайлівна, викладач кафедри інформатики Інституту суспільства Київського університету імені Бориса Грінченка.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри інформатики Інституту суспільства. Протокол від « 28 » серпня 2014 року № 1.

Завідувач кафедри інформатики _____ Бушма О.В.

© Співак С.М., 2014 р.
© КУ імені Бориса Грінченка, 2014 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 2	Галузь знань 0101 «Педагогічна освіта»	Вибіркова дисципліна циклу професійної та практичної підготовки за вибором ВНЗ
	Напрямок підготовки 6.010102 «Початкова освіта»	
Модулів – 1	Освітньо-кваліфікаційний рівень: «бакалавр»	Рік підготовки 4-й
Змістових модулів – 2		Семестр 7-й
Загальна кількість годин – 60		Лекції 8 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 4		Практичні заняття 20 год.
		Модульний контроль 4 год.
		Самостійна робота 28 год.
		Індивідуальні заняття 4 год.
		Семестровий контроль 2 год.
		Вид контролю Залік

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

для денної форми навчання – 30% / 70%.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета – формування ІКТ-компетентностей майбутнього вчителя початкової школи, а також надання науково-методичної та практичної допомоги педагогічним працівникам загальноосвітніх навчальних закладів з питань використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для забезпечення ефективності та результативності навчально-виховного процесу.

Завдання:

- формування систематизованого уявлення про сучасні інформаційно-комунікаційні технології;
- ознайомлення з можливостями використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності педагогічних працівників загальноосвітніх навчальних закладів;
- формування у слухачів курсів бази знань, умінь і навичок, необхідних для кваліфікованого та ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі;
- розвиток уміння самостійно опановувати та раціонально використовувати програмні засоби різного призначення, цілеспрямовано шукати й систематизувати інформацію, що стосується педагогічної діяльності;
- формування у слухачів уміння застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та веб-ресурсів з метою ефективного розв'язання різноманітних завдань щодо отримання, обробки, збереження, подання інформації, які пов'язані з виконанням їх службових обов'язків в умовах інформаційного суспільства;
- сформуванню у майбутнього вчителя інформатики знання, вміння і навички, які необхідні для творчого навчання шкільного курсу інформатики в різних умовах технічного і програмно-методичного забезпечення;
- розкрити значення інформаційної культури в загальній і професійній освіті людини, вплив засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на науково-технічний і соціально-економічний розвиток суспільства;
- показати практичну значимість методів і засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, можливості їх застосування до розв'язування найрізноманітніших гуманітарних, технічних і наукових проблем;
- виховати у майбутніх вчителів творчий підхід до розв'язування проблем навчання інформатики, формувати вміння і навички для самостійного аналізу процесу навчання, дослідження методичних проблем і психолого-педагогічних ситуацій;
- розвинути здатність і відчуття необхідності до постійної самоосвіти і самовдосконалення, наукового пошуку шляхів удосконалення процесу навчання інформатики.

Використання у навчально-виховному процесі. Комп'ютерна грамотність та її складові.

Особливості роботи з Google-дискон, сумісна робота над документи, таблицями та презентаціями. Створення Google-форм та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя. Створення Google-блогів та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.

Основні принципи та алгоритм створення кросвордів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі. Мультимедійні веб-ресурси створення коміксів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі.

Основні принципи та алгоритм створення карт знань, особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- педагогічні можливості Веб 2.0;
- функціональні можливості та особливості роботи з Google-дискон;
- особливості сумісної роботи над документами, таблицями та презентаціями;
- основні принципи та алгоритм створення кросвордів;
- інноваційні педагогічні мультимедійні технології створення коміксів;
- основні принципи та алгоритм створення карт знань;
- особливості створення Google-форм;
- особливості створення Google-блогів.

вміти:

- організовувати роботу вчителя початкових класів, використовуючи сучасні ІКТ та веб-застосунки;
- використовувати у педагогічній діяльності Google-диск;
- створювати документи, таблиці та презентації та надавати доступ для сумісної роботи над ними;
- створювати та використовувати Google-форми у професійній діяльності вчителя;
- створювати та використовувати Google-блоги у професійній діяльності вчителя;
- створювати та використовувати кросворди у навчально-виховному процесі;
- використовувати у професійній діяльності вчителя мультимедійні веб-ресурси створення коміксів;
- створювати та використовувати карти знань у професійній діяльності вчителя.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Використання Web-технологій у навчально-виховному процесі

Тема 1. Використання технологій Web 2.0 у навчально-виховному процесі.

Використання технологій Web 2.0 у навчально-виховному процесі. Комп'ютерна грамотність та її складові.

Тема 2. Використання хмарних технологій, зокрема Google сервісів, у навчально-виховній діяльності вчителя початкової школи.

Особливості роботи з Google-дискон, сумісна робота над документами, таблицями та презентаціями. Створення Google-форм та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя. Створення Google-блогів та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.

Змістовий модуль 2. Використання соціальних сервісів та мультимедійних веб-ресурсів у професійній діяльності вчителя.

Тема 3. Особливості використання соціальних сервісів та мультимедійних веб-ресурсів у професійній діяльності вчителя.

Основні принципи та алгоритм створення кросвордів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі. Мультимедійні веб-ресурси створення коміксів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі.

Тема 4. Карти знань та шляхи їх використання у навчальному процесі.

Основні принципи та алгоритм створення карт знань, особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.

4. Структура навчальної дисципліни

	Кількість годин					
	денна форма					
	Усього	у тому числі				
л.		пр.	м.к.	інд.	с.р.	
Модуль 1						
Змістовий модуль 1. Використання Web-технологій у навчально-виховному процесі						
Тема 1. Використання технологій Web 2.0 у навчально-виховному процесі	4	2	-	-	-	2
Тема 2. Використання хмарних технологій, зокрема Google сервісів, у навчально-виховній діяльності вчителя початкової школи	24	2	10	-	-	12
Разом за змістовим модулем 1	30	4	10	2	2	14
Змістовий модуль 2. Використання соціальних сервісів та мультимедійних веб-ресурсів у професійній діяльності вчителя						
Тема 3. Особливості використання соціальних сервісів та мультимедійних веб-ресурсів у професійній діяльності вчителя	22	2	8	-	-	12
Тема 4. Карти знань та шляхи їх використання у навчальному процесі	6	2	2	-	-	2
Разом за змістовим модулем 2	30	4	10	2	2	14
Семестровий контроль	2					
Усього годин	60	8	20	4	4	28

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Використання Web-технологій у навчально-виховному процесі		
1	Особливості роботи з Google-дискон, сумісна робота над документами, таблицями та презентаціями.	2
2	Створення Google-форм та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.	4
3	Створення Google-блогів та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.	4
Змістовий модуль 2. Використання соціальних сервісів та мультимедійних веб-ресурсів у професійній діяльності вчителя		
4	Основні принципи та алгоритм створення карт знань, особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.	2
5	Основні принципи та алгоритм створення кросвордів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі.	4
6	Мультимедійні веб-ресурси створення коміксів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі.	4
	Разом	20

6. Теми лабораторних занять – не передбачено навчальним планом

7. Теми семінарських занять – не передбачено навчальним планом

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Бали
Змістовий модуль 1. Використання Web-технологій у навчально-виховному процесі		14	5
1	Використання технологій Web 2.0 у навчально-виховному процесі	2	1
2	Особливості роботи з Google-дискон, сумісна робота над документи, таблицями та презентаціями.	4	1
3	Створення Google-форм та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.	4	1
4	Створення Google-блогів та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.	4	2
Змістовий модуль 2. Використання соціальних сервісів та мультимедійних веб-ресурсів у професійній діяльності вчителя		14	5
5	Основні принципи та алгоритм створення карт знань, особливості їх використання у професійній діяльності вчителя.	4	1
6	Основні принципи та алгоритм створення кросвордів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі.	4	2
7	Мультимедійні веб-ресурси створення коміксів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі.	6	2
Разом		28	10

9. Індивідуальні завдання – не передбачено навчальним планом

10. Навчально-методична карта дисципліни

Разом: 60 год., із них: лекції – 8 год., практичні заняття – 20 год., індивідуальна робота – 4 год., модульний контроль – 4 год., самостійна робота – 28 год., семестровий контроль – 2 год.

Модулі (назви, бали)	1. Використання Web-технологій у навчально-виховному процесі (82)				2. Використання соціальних сервісів та мультимедійних веб-ресурсів у професійній діяльності вчителя (82)			
	1	2	3	4	5	6	7	8
Лекції (теми, бали)	1. Використання технологій Web 2.0 у навчально-виховному процесі (1 бал)	2. Використання хмарних технологій, зокрема Google сервісів, у навчально-виховній діяльності вчителя початкової школи (1 бал)			3. Особливості використання соціальних сервісів та мультимедійних веб-ресурсів у професійній діяльності вчителя (1 бал)	4. Карти знань та шляхи їх використання у навчальному процесі (1 бал)		
Практичні заняття (теми, бали)		1. Особливості роботи з Google-диск, сумісна робота над документами, таблицями та презентаціями (10 балів)	2-3. Створення Google-форм та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя (20 балів)	4-5. Створення Google-блогів та особливості їх використання у професійній діяльності вчителя (20 балів)		6. Основні принципи та алгоритм створення карт знань, особливості їх використання у професійній діяльності вчителя (10 балів)	7-8. Основні принципи та алгоритм створення кросвордів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі (20 балів)	9-10. Мультимедійні веб-ресурси створення коміксів, особливості їх використання у навчально-виховному процесі (20 балів)
Самостійна робота	Самостійна робота (5 балів)				Самостійна робота (5 балів)			
Поточний контроль (вид, бали)				Модульна контрольна робота 1 (25 балів)				Модульна контрольна робота 2 (25 балів)
Підсумковий контроль (вид, бали)	ПМК (100 балів)							

11. Методи навчання

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

- 1) За джерелом даних:
 - *Словесні*: лекція (традиційна, проблемна, лекція-прес-конференція) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint-презентація), лабораторні 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.

12. Методи контролю

Навчальні досягнення студентів з дисципліни 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.

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

№ з/п	Вид діяльності студента	Макс. кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2	
			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	Відвідування семінарських занять	1	5	5	5	5
3	Виконання завдань для самостійної роботи	5	1	5	1	5
4	Робота на практичних (семінарських) заняттях	9	5	45	5	45
5	Індивідуальне завдання	30	-	-	-	-
6	Опрацювання фахових видань	10	-	-	-	-
7	Написання реферату	15	-	-	-	-
8	Виконання модульної контрольної роботи	25	1	25	1	25
9	Виконання тестового контролю	10	-	-	-	-
10	Лабораторне заняття (допуск, виконання, захист)	10	-	-	-	-
11	Творча робота (в т.ч. есе)	20	-	-	-	-
	Макс. кількість балів за видами поточного контролю (МВ)	-	-	82	-	82

Методика розрахунків модульної і семестрової оцінок студента

№ з/п	Оцінка студента	Макс. оцінка	Модуль 1	Модуль 2
1	Максимальна підсумкова семестрова модульна оцінка (МС)	100	-	-
2	Максимальні підсумкові оцінки за змістовими модулями (ММ)		50	50
3	Фактична кількість балів, отриманих студентом за видами поточного контролю (приклад) (ФБ)		75	80
4	Підсумкові фактичні оцінки студента за змістовими модулями $M = \text{ФБ} / \text{МС} * \text{ММ}$		46	49
5	Підсумкова семестрова модульна оцінка студента $C = M_1 + M_2 + M_3$		95	
6	Екзаменаційна рейтингова оцінка студента (Е)	0	0	
7	Підсумкова семестрова рейтингова оцінка студента $P = C + E$		95/A	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку

90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
69-74	D	задовільно	
60-68	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням 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 тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень студентів.
- Засоби підсумкового контролю (комп'ютерна програма тестування, комплект друкованих завдань для підсумкового контролю).
- Презентації.

14. Рекомендована література

Базова

1. Закон України «Про освіту».
2. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 3 ч. / За ред.. М.І.Жалдака. – К.: Навчальна книга, 2004. – Ч. I: Загальна методика навчання інформатики. – 256 с.
3. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 3 ч. / За ред.. М.І.Жалдака. – К.: Навчальна книга, 2004. – Ч. II: Методика навчання інформаційних технологій. – 287 с.
4. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 3 ч. / За ред.. М.І.Жалдака. – К.: Навчальна книга, 2004. – Ч. III: Методика навчання основних послуг глобальної мережі Інтернет. – 196 с.
5. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів «Навчальні програми для профільного навчання. Програми факультативів, спецкурсів, пропедевтичних курсів, гуртків. Інформатика». – К.: Прем'єр, 2003.
6. Навчальні програми для профільного навчання інформатики. Програми факультативів, спецкурсів, пропедевтичних курсів, гуртків. – К.: Видавнича група ВНУ, 2008.

Допоміжна

7. Інформаційні технології в навчанні (навчально-методичний посібник). Microsoft Corporation. – К.: Видавнича група ВНУ, 2005.

8. Програма курсу за вибором для основної школи «Основи створення комп'ютерних презентацій» (автори: І.О. Завадський, Н.С. Прокопенко, Т.Г. Проценко)/Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах, №4, 2007.
9. Програма курсу за вибором для основної школи «Основи комп'ютерної графіки» (авт: Дорошенко Ю.О., Завадський І.О.)/ Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах, №4, 2007.
10. Програма курсу за вибором для основної школи «Основи візуального програмування» (автор І.О. Завадський)/Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах, №4, 2007.
11. Програма курсу за вибором для основної школи «Основи веб-дизайну» (автори І.О. Завадський, Н.С.Прокопенко, Т.Г. Проценко)/ Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах, №4, 2007.
12. Програма курсу за вибором для основної школи «Основи Інтернету» (авт.:Ю.О.Дорошенко, І.О. Завадський, Н.С. Прокопенко)/ Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах, №4, 2007.
13. О.Г.Пасічник, О.В.Пасічник, І.В.Стеценко (за загальною редакцією академіка АПН України А.М.Гуржія). Основи веб-дизайну (навчальний посібник) – К.: Видавнича група ВНУ, 2007.

15. Інформаційні ресурси

1. Міністерство освіти і науки. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua>
2. Google Диск – хмарне сховище. – Режим доступу: <https://www.google.com.ua/intl/uk/drive/using-drive/>
3. Mindmeister. Режим доступу: <https://www.mindmeister.com/ru>
4. Учебный курс по работе с программой "HotPotatoes". Методические материалы – Режим доступу: <http://www.itlt.edu.nstu.ru/hotpothelp.php>
5. Справочный центр – Blogger – Режим доступу: <https://support.google.com/blogger/?hl=ru#topic=3339243>
6. Портал вчителів України. – Режим доступу: <http://www.nashaskola.org.ua/viewcategory/33-informatika.html>
7. Карты знаний, их назначения, редактор карт знаний. – Режим доступу: <http://www.kievoit.ippo.kubg.edu.ua/kievoit/2013/37/37.html>
8. Карты знаний. – Режим доступу: http://www.eduwiki.uran.net.ua/wiki/index.php?title=Карты_знаний
9. Редакторы створення анімації онлайн. – Режим доступу: http://www.newart.ru/htm/flash/risovalka_7.htm
10. DigitalFilms – Режим доступу: <http://www.digitalfilms.com>
11. Toondoo – Режим доступу: http://www.toondoo.com/j_security_check
12. Лучшие конструкторы для создания комиксов – Режим доступу: <http://didaktor.ru/luchshie-konstruktory-dlya-sozdaniya-komiksov/>
13. WriteComics – Режим доступу: <http://writecomics.com>
14. Pixton – Режим доступу: <http://www.pixton.com>
15. Lego – Режим доступу: <http://www.lego.com/ru-ru/city/comic-builder/builder>
16. MakebeliefsComix – Режим доступу: <http://www.makebeliefscomix.com/Comix/>