

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ КОЛЕДЖ

Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і
менеджменту

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-методичної
та навчальної роботи
О.Б. Жильцов
« 31 » Сергія 2016 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Інформаційно-комунікаційні технології
навчання, технічні засоби навчання

галузь знань 0101 Педагогічна освіта

спеціальність 5.01010201 Початкова освіта

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
Ідентифікаційний код 02136554
Начальник відділу
моніторингу якості освіти
Програма № 2256
Гішар
(підпис) (прізвище, ініціали)
« » 20 16

Київ 2016

Робоча програма «**Інформаційно-комунікаційні технології, технічні засоби навчання**» для студентів галузі знань 0101 Педагогічна освіта спеціальності 5.01010201 Початкова освіта

Розробники:

Марченко Тетяна Іванівна,

викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту
Університетського коледжу Київського Університету імені Бориса Грінченка

Станжур Тетяна Геннадіївна,

викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту
Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка

Робочу програму схвалено на засіданні циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту

Протокол від «28» серпня 2016 року № 1

Голова циклової комісії

О.В.Головчанська

О.В.Головчанська

© _____, 20_ рік

© _____, 20_ рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 2	Галузь знань	Нормативна (за вибором)	
Модулів – 2	Спеціальність 5.01010201 Початкова освіта	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		3-й	
Загальна кількість годин - 72		Семестр	
		5-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 2	Освітньо-кваліфікаційний рівень: Молодший спеціаліст	Лекції	
		4 год.	
		Практичні	
		24 год.	
		Самостійна робота	
		32 год.	
		Індивідуальні	
		8 год.	
Модульний контроль			
4 год.			
Вид контролю: екзамен			

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології, технічні засоби навчання» є формування:

- теоретичних знань та професійних практичних навичок роботи з комп'ютером та прикладними програмами, що необхідні для раціонального використання інформаційно-комунікаційних технологій та технічних засобів навчання у навчально-виховному процесі початкової школи, професійній діяльності;
- комп'ютерної грамотності задля вільного користування комп'ютером як засобом пізнавальної, розвивальної та навчальної діяльності;
- основ інформаційної культури, які передбачають знання фундаментальних основ інформатики та комп'ютерної техніки;
- ІКТ-компетентності.

Зміст дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології, технічні засоби навчання» направлений на підготовку вчителя початкової школи до ефективного використання засобів сучасних інформаційних технологій та електронного демонстраційного обладнання у своїй майбутній професійній діяльності для управління навчально-виховним процесом, створення дидактичних матеріалів, диференціації навчання, надання навчальній діяльності дослідницького, творчого характеру, враховуючи психолого-педагогічні вимоги до відповідного методичного та програмного забезпечення та для формування елементів інформаційної та загальної культури учнів початкових класів.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології, технічні засоби навчання» є:

- формування теоретичної бази знань у галузі інформаційних технологій;
- формування у майбутніх вчителів інформаційно-комунікаційних компетентностей, необхідних для реалізації творчого потенціалу учнів і соціалізації їх у суспільстві;

– формування в студентів під час виконання практичних і лабораторних занять професійних вмінь, необхідних для ефективного, раціонального використання ІКТ та ТЗН;

– формування у студентів елементів інформаційної та загальної культури;

– залучення майбутніх педагогів до опрацювання спеціальної науково-методичної літератури, що має стати джерелом постійної роботи над собою з метою підвищення рівня професійної кваліфікації;

У студента, майбутнього вчителя початкової школи, під час вивчення навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології, технічні засоби навчання» мають бути сформовані такі **предметні компетентності**:

професійні (профільно-професійні):

- готовність та здатність застосовувати сучасні інформаційні технології і методики для забезпечення якості навчально-виховного процесу освітнього закладу;
- здатність до раціонального використання засобів сучасних інформаційних технологій та електронного демонстраційного обладнання у своїй майбутній професійній діяльності в навчально-виховному процесі початкової школи для
 - управління навчально-виховним процесом;
 - створення дидактичних матеріалів;
 - диференціації навчання;
 - надання навчальній діяльності дослідницького, творчого характеру, враховуючи психолого-педагогічні вимоги до відповідного методичного та програмного забезпечення;
 - формування елементів інформаційної та загальної культури учнів;
- здатність розробляти і реалізовувати з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій культурно-просвітницькі програми, програми роботи класу;
- здатність розробляти плани проведення занять, методичні та дидактичні матеріали;

- здатність адекватно використовувати програмне забезпечення навчального призначення для якісного проведення занять в початковій школі;
- здатність використовувати комп'ютер як засіб ігрової, образотворчої, пізнавальної діяльності;
- готовність до проведення занять, спрямованих на:
 - розвиток здібностей учнів, розширення та поглиблення уявлень про навколишній світ за допомогою спеціальних комп'ютерних програм - дидактичних ігрових з математичним, мовленнєвим, природничим, людинознавчим змістом, які допомагають ознайомлюватися з довкіллям, конструювати, експериментувати, зображувати тощо; поєднувати звичайні та комп'ютерні ігри, які взаємозбагачують одна одну;
 - засвоєння учнями елементарних прийомів "спілкування" з комп'ютером;
- готовність та здатність формувати і розвивати у учнів початкової школи інформаційно-комунікаційні компетентності та ключові компетентності для реалізації їх творчого потенціалу і соціалізації у суспільстві;
- усвідомлення можливостей технологій інформаційного суспільства (мережі Інтернет, сервісів Web 2.0, мобільних телекомунікаційних пристроїв) для розвитку критичного мислення, підтримки креативності та інновацій, обізнаності про відповідальність використання даних і відомостей, що на етичних та правових принципах є доступними;
- здатність використовувати ІКТ для розвитку критичного мислення, підтримки креативності та інновацій в галузі розвитку ІКТ, відповідного ставлення до доступних даних і відомостей та відповідально використовувати сервіси мережі Інтернет;
- здатність входження до загальнотематичних і спеціалізованих професійних соціальних мереж і створення освітнього середовища засобами ІКТ;
- здатність удосконалювати, розвивати, генерувати нове у сфері навчання, професійної діяльності, особистого розвитку, використовуючи інформаційні технології та засоби ІКТ;

- прагнення, здатність та готовність майбутніх педагогів використовувати ІКТ для простого та розширеного пошуку та опрацювання спеціальної науково-методичної літератури, електронних публікацій, що має стати джерелом постійної роботи над собою з метою підвищення рівня професійної кваліфікації в галузі розвитку ІКТ, враховуючи стрімкий розвиток сучасних ІКТ;
- здатність до фахового зростання в галузі інформаційно-комунікаційних технологій та до виконання ролі фахівця з інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічному колективі.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. ОПРАЦЮВАННЯ Й ПОДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЗАСОБАМИ ОФІСНИХ ПРОГРАМ.

Тема 1. Інформаційно-комунікаційні технології. Можливості використання та створення методичних матеріалів вчителя та дидактичних матеріалів для учнів початкової школи за допомогою програм офісного пакету.

Тема 2. Основи інтернет-технологій. Інформаційні ресурси та можливості їх використання.

Тема 3. Опрацювання навчальної інформації та створення методичних матеріалів засобами текстового редактора Microsoft Office Word.

Тема 4. Опрацювання навчальної інформації та створення дидактичних матеріалів в середовищі текстового редактора (засобами Microsoft Office Word).

Тема 5 Використання презентацій у роботі вчителя початкової школи.

Тема 6. Використання публікацій, створених у програмі MS Office Publisher, у роботі вчителя початкової школи.

Тема 7. Створення інформаційного бюлетеня, нагороди та оголошення засобами програми MS Publisher.

Тема 8. Використання табличного процесора MS Office Excel в навчально-виховному процесі початкової школи.

Змістовий модуль 2. ТЗН НА ОСНОВІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.

Тема 9. Сучасні технічні засоби навчання на основі ІКТ, психолого-педагогічні й науково-методичні засади їх використання.

Тема 10. Використання комп'ютера, як аудіо та відео обладнання в умовах навчально-виховного процесу початкової школи.

Тема 11. Застосування інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board.

Тема 12. Створення методичних матеріалів засобами інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board.

Тема 13. Графічні технології. Комп'ютерна графіка. Використання графічних технологій в навчально-виховному процесі початкової школи.

Тема 14. Програмне забезпечення навчального призначення.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	денна форма						
	усьо го	у тому числі					
л		пр.	лаб	інд	с.р.	ПМК	
Змістовий модуль 1. ОПРАЦЮВАННЯ Й ПОДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЗАСОБАМИ ОФІСНИХ ПРОГРАМ.							
Тема 1. Інформаційно-комунікаційні технології. Можливості використання та створення методичних матеріалів вчителя та дидактичних матеріалів для учнів початкової школи за допомогою програм офісного пакету.	2	2					
Тема 2. Основи інтернет-технологій. Інформаційні ресурси та можливості їх використання.	10		2			8	
Тема 3. Опрацювання навчальної інформації та створення методичних матеріалів засобами текстового редактора Microsoft Office Word.	4		2		2		
Тема 4. Опрацювання навчальної інформації та створення дидактичних матеріалів в середовищі текстового редактора (засобами Microsoft Office Word).	2		2				
Тема 5 Використання презентацій у роботі вчителя початкової школи.	6		2			4	
Тема 6. Використання публікацій, створених у програмі MS Office Publisher, у роботі вчителя початкової школи.	6		2			4	
Тема 7. Створення інформаційного бюлетеня, нагороди та оголошення засобами програми MS Publisher.	2		2				
Тема 8. Використання табличного процесора MS Office Excel в навчально-виховному процесі початкової школи.	8		2		2	4	
Модульна контрольна робота №1	2						2
Разом за змістовим модулем 1	42	2	14		4	20	2
Змістовий модуль 2. ТЗН НА ОСНОВІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.							
Тема 9. Сучасні технічні засоби навчання на основі ІКТ, психолого-педагогічні й науково-методичні засади їх використання.	2	2					
Тема 10. Використання комп'ютера, як аудіо та відео обладнання в умовах навчально-виховного процесу початкової школи.	4		2		2		
Тема 11. Застосовування інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board	10		2			8	

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	денна форма						
	усьо го	у тому числі					
л		пр.	лаб	інд	с.р.	ПМК	
Тема 12. Створення методичних матеріалів засобами інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board.	2		2				
Тема 13. Графічні технології. Комп'ютерна графіка. Використання графічних технологій в навчально-виховному процесі початкової школи.	6		2			4	
Тема 14. Програмне забезпечення навчального призначення.	4		2		2		
Модульна контрольна робота №2	2						2
Разом за змістовим модулем 1	30	2	10		4	12	2
Разом	72	4	24		8	32	4

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 2. Основи інтернет-технологій. Інформаційні ресурси та можливості їх використання.	2
2	Тема 3. Опрацювання навчальної інформації та створення методичних матеріалів засобами текстового редактора Microsoft Office Word.	2
3	Тема 4. Опрацювання навчальної інформації та створення дидактичних матеріалів в середовищі текстового редактора (засобами Microsoft Office Word).	2
4	Тема 5 Використання презентацій у роботі вчителя початкової школи.	2
5	Тема 6. Використання публікацій, створених у програмі MS Office Publisher, у роботі вчителя початкової школи.	2
6	Тема 7. Створення інформаційного бюлетеня, нагороди та оголошення засобами програми MS Publisher.	2
7	Тема 8. Використання табличного процесора MS Office Excel в навчально-виховному процесі початкової школи.	2
8	Тема 10. Використання комп'ютера, як аудіо та відео обладнання в умовах навчально-виховного процесу початкової школи.	2
9	Тема 11. Застосовування інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board.	2
10	Тема 12. Створення методичних матеріалів засобами інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board.	2
11	Тема 13. Графічні технології. Комп'ютерна графіка. Використання графічних технологій в навчально-виховному процесі початкової школи.	2
12	Тема 14. Програмне забезпечення навчального призначення.	2
Усього годин		24

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Бали
1	СР 1. Інтернетресурси. Пошук інформаційних ресурсів. Використання хмарних технологій в опрацюванні навчальної інформації.	8	5
2	СР 2. Опрацювання навчальної інформації та створення дидактичних та методичних матеріалів засобами Microsoft Office Power Point. Оцінювання презентації за розробленими критеріями.	4	5
3	СР 3. Опрацювання навчальної інформації, планування та створення публікацій засобами Microsoft Office Publisher.	4	5
4	СР 4. Опрацювання навчальної інформації та створення дидактичних та методичних матеріалів засобами Microsoft Office Excel.	4	5
5	СР 5. Застосовування інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board.	8	5
6	СР 6. Основи обробки графічних зображень. Використання графічних технологій в навчально-виховному процесі.	4	5
	Разом	32	30

Окрім обов'язкових видів робіт можна також виконати:

- ✓ індивідуальне навчально-дослідне завдання (10 балів);
- ✓ Портфоліо з розробленої теми (10 балів);
- ✓ інструкцію-алгоритм (5 балів);
- ✓ анотацію прочитаної літератури з теми проекту (5 балів);
- ✓ коротке актуальне інформаційне повідомлення з теми (5 балів);
- ✓ коротку творчу роботу (в тому числі ессе) (5 балів).

Роботи оцінюються за окремими критеріями.

7. Навчально-методична карта дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології, технічні засоби навчання технології»

Разом: 72 год., лекції – 4 год., практичні роботи – 24 год., індивідуальна робота – 8 год., самостійна робота – 32 год. підсумковий контроль –4 год.

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Дати	Теми лекцій	Теми семінарських занять	Теми практичних занять	Самостійна робота	Види поточного контролю
Змістовий модуль І	ОПРАЦЮВАННЯ І ПОДАВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЗАСОБАМИ ОФІСНИХ ПРОГРАМ	117 балів		Тема 1. Інформаційно-комунікаційні технології. Можливості використання та створення методичних матеріалів вчителя та дидактичних матеріалів для учнів початкової школи за допомогою програм офісного пакету.			20 балів	Модульна контрольна робота І (25 балів)
					Тема 2. Основи інтернет-технологій. Інформаційні ресурси та можливості їх використання.			
					Тема 3. Опрацювання навчальної інформації та створення методичних матеріалів засобами текстового редактора Microsoft Office Word.			
					Тема 4. Опрацювання навчальної інформації та створення дидактичних матеріалів в середовищі текстового редактора (засобами Microsoft Office Word).			
					Тема 5 Використання презентацій у роботі вчителя початкової школи.			
					Тема 6. Використання публікацій, створених у програмі MS Office Publisher, у роботі вчителя початкової школи.			
					Тема 7. Створення інформаційного бюлетеня, нагороди та оголошення засобами програми MS Publisher.			

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Дати	Теми лекцій	Теми семінарських занять	Теми практичних занять	Самостійна робота	Види поточного контролю		
						Тема 8. Використання табличного процесора MS Office Excel в навчально-виховному процесі початкової школи.				
Змістовий модуль II	ТЗН НА ОСНОВІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	122 бали		Тема 9. Сучасні технічні засоби навчання на основі ІКТ, психолого-педагогічні й науково-методичні засади їх використання.						
						Тема 10. Використання комп'ютера, як аудіо та відео обладнання в умовах навчально-виховного процесу початкової школи.				
						Тема 11. Застосовування інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board.				
						Тема 12. Створення методичних матеріалів засобами інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board.				
						Тема 13. Графічні технології. Комп'ютерна графіка. Використання графічних технологій в навчально-виховному процесі початкової школи.				
						Тема 14. Програмне забезпечення навчального призначення.				
								Тема 10. Використання комп'ютера, як аудіо та відео обладнання в умовах навчально-виховного процесу початкової школи.		
						10 балів	Модульна контрольна робота 2 (25 балів)			

8. Методи навчання

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1. За джерелом інформації:

- словесні: лекції (традиційна, проблемна) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація), семінари, пояснення, розповідь, бесіда.
- наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.
- практичні: вправи.

2. За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: 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, з Інтернет джерелами; виконання індивідуальних навчальних проєктів, групова, робота в парах.

II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

1. Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо), проблемної ситуації.

9. Методи контролю:

1. Модульне оцінювання навчальних досягнень студентів:

- комп'ютерне тестування,
- оцінювання виконання практичних робіт (завдань),
- оцінювання виконання лабораторних робіт,
- усне опитування,
- оцінювання самостійного опрацювання,
- виконання МКР.

2. Екзамен.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота															екзамен	сума	
Змістовий модуль 1									Змістовий модуль 2						40	100	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	мкр	T9	T10	T11	T12	T13	T14			мкр
1	16	11	11	16	16	11	16	25	1	11	16	11	16	11			25
117									122								
214балів (коефіцієнт 0,28 або 3,57)																	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка 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

11. Очікувані результати

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент, володіючи теоретичними знаннями у галузі інформаційних технологій, основами інформаційної культури, професійними практичними навичками демонструє:

- розуміння значення інформаційної культури в загальній і професійній освіті людини, вплив засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на науково-технічний і соціально-економічний розвиток суспільства, підвищення якості освітнього процесу;
- готовність, здатність та вміння свідомо і кваліфіковано застосовувати сучасні інформаційні технології і методики для забезпечення якості навчально-виховного процесу освітнього закладу, а саме:

- здатність розробляти і реалізовувати з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій заняття, спрямовані на розвиток здібностей учнів, які допомагають ознайомлюватися з довкіллям, конструювати, експериментувати, зображувати тощо;
- здатність вибрати програмний засіб і дібрати (або розробити) технологію для його використання, поєднувати звичайні та комп'ютерні ігри, які взаємозбагачують одна одну;
- здатність створювати засоби навчання з метою надання навчальній діяльності дослідницького, творчого характеру, для розвитку критичного мислення, підтримки креативності та інновацій та для формування елементів інформаційної та загальної культури учнів, оцінювати якість та ефективність їх використання у навчально-виховному процесі, враховуючи психолого-педагогічні вимоги до відповідного методичного та програмного забезпечення;
- систематичне використання інструментарію глобального інформаційного простору, основних системних та прикладних засобів для вирішення практичних завдань та опрацювання спеціальної науково-методичної літератури, як джерела постійної роботи над собою з метою підвищення рівня професійної кваліфікації.

12.Методичне забезпечення:

- ✓ навчальна програма;
- ✓ робоча навчальна програма;
- ✓ опорні конспекти (презентації) лекцій;
- ✓ навчальні посібники;
- ✓ 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).

13.Рекомендована література

Основна:

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.

Додаткова:

1. Глинський Я.М. Практикум з інформатики. Навчальний посібник. – Львів, 2008.
2. Intel® Навчання для майбутнього. – К.: Видавництво «Нора-прінт», 2006.
3. Дибкова Л.М. Інформатика і комп'ютерна техніка : навчальний посібник [для студентів вищих навч. закладів] / Л.М. Дибкова. – [вид. 2-е, переробл., доп.]. – К. : Академвидав, 2007. – 416 с.
4. Морзе М.В. Інформатика: підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер, О.Г. Кузьмінська. – К.: Школяр, 2010. – 304 с.: іл.
5. Морзе М.В. Інформатика: підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер, О.Г. Кузьмінська. – К.: Школяр, 2012. – 304 с.: іл.
6. Інформатика 10 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шахатко; за заг. ред. М.З. Згуровського. – К.: Генеза, 2010. – 304 с.: іл.
7. Інформатика 1 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шахатко; за заг. ред. М.З. Згуровського. – К.: Генеза, 2011. – 304 с.: іл.
8. Левченко О.М. та ін. Основи Інтернету: [Навч. посіб] / О.М. Шевченко, І.О. Завадський, Н.С. Прокопенко. – 2-ге вид., допов. та дооп. - К.: Вид. група ВНУ, 2009. – 288 с.: іл.
9. Брикайло Л. Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч. посіб. / Л. Ф. Брикайло. – К. Вид. ПАЛИВОДА А. В., 2009. – 266 с.

10. Литовченко І.В., Максименко С.Д. Діти в Інтернеті: як навчитися безпеці у віртуальному світі / – К.: Видавництво: ТОВ «Видавничий будинок «Аванпост-Прим», 2010. – 49 с.

11. Сокол І.В. Технологія Веб 2.0. Сайти, блоги, фотосервіси, карти знань/ Ірина Сокол. – К.: Шк. світ, 2011. – 128 с.

Інформаційні ресурси

1. Каталог освітніх ресурсів. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://osvita.org.ua>.
2. Навчальні матеріали онлайн
О.П.Буйницька Інформаційні технології та технічні засоби навчання
http://pidruchniki.com/1584072029374/informatika/informatsiyni_tehnologiyi_ta_tekhnichni_zasobi_navchannya
3. Інформаційні технології Педагогічний програмний засіб (ППЗ) Схвалено Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України (Лист № 1/11-9215 від 21.12.07 р.) <http://www.znanius.com/3480.html>
4. Мороз О.В. Технічні засоби навчання та методика їх використання
<http://skaz.com.ua/psihologiya/16783/index.html>
5. Козловський А.В., Паночишин Ю.М., Погріщук Б.В. Комп'ютерна техніка та інформаційні технології
http://umanpedcollege.at.ua/index/informacijni_tekhnologiji_ta_tekhnichni_zasobi_navchannja/0-472
6. Информационные технологии <http://sam.ck.ua/2010/11/dobir-form-navchannya>