

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний педагогічний університет  
імені А.С.Макаренка

Кафедра інформатики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор



Л. В. Пшенична

» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
підвищення кваліфікації викладачів

**ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**  
**В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС**

Суми – 2019

Робоча програма спецкурсу підвищення кваліфікації викладачів  
«Впровадження інформаційних технологій в навчальний процес»

« 25 » червня 2019 р. 8 с.

Розробники: докт. пед. н., проф. Семеніхіна О.В.,  
старш. викладач Шамшина Н.В.

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри інформатики

Протокол № 11 від «25» червня 2019 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_



Семеніхіна Олена Володимирівна, доктор педагогічних наук, професор

Програма затверджена на засіданні вченої ради СумДПУ ім. А.С.Макаренка

Протокол № 1 від « 29 » серпня 2019 р.

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
		Варіативна	
		<b>Рік підготовки:</b>	
		<b>Семестр</b>	
		<b>Лекції</b>	
		-	
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		60 год.	
		<b>Лабораторні</b>	
		-	
		<b>Самостійна робота</b>	
		120 год.	год.
		<b>Консультації:</b>	
		-	
		Вид контролю: залік	
Загальна кількість годин – 180	Освітньо-кваліфікаційний рівень: підвищення кваліфікації		

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Розповсюдження портативних інформаційних пристроїв вимагає нових підходів до представлення навчальної інформації, типовим носієм якої раніше була паперова книга. Цифрові освітні ресурси (ЦОР) стають основою сучасного навчання. Тому наразі досить актуальною є проблема створення електронних продуктів навчального характеру, які б поєднували в собі не лише текстову інформацію, а і фото-, відео-, аудіо матеріали і дозволяли створювати віртуальне освітнє середовище.

**Метою спецкурсу** є підвищення кваліфікації викладачів у сфері впровадження ІТ в навчальний процес через розробку авторських цифрових освітніх ресурсів.

**Завданнями спецкурсу** є:

- ознайомлення із сучасними вимогами до створення електронних навчальних матеріалів;
- ознайомлення з апаратними характеристиками та програмним забезпеченням електронних засобів, які наразі впроваджуються в освітні навчальні заклади;
- створення власного цифрового освітнього продукту з використанням сучасного програмного забезпечення.

В результаті вивчення спецкурсу слухачі повинні **знати**:

- можливості та правила роботи з пакетом прикладних програм загального користування під час підготовки методичного забезпечення та наочних електронних матеріалів;
- дидактичну сутність, можливості використання різних видів ЦОР та методику їх підготовки із використанням ПК;
- методичні особливості роботи з педагогічними програмними засобами;

**вміти**:

- аналізувати ЦОР на предмет можливості їх впровадження в навчальний процес;
- розробляти власні цифрові освітні продукти (презентації, посібники, підручники, тести, схеми, карти тощо);
- використовувати ІТ та власні розробки в професійній діяльності.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **3.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни**

**Розділ 1. Застосування технологій обробки даних для створення освітніх матеріалів.**

Тема 1.1. Структурування текстового документу. Створення автоматичного змісту, списків літератури, ілюстрацій та предметних покажчиків у текстовому процесорі Word.

Тема 1.2. Створення дидактичних презентацій у Power Point. Методичні особливості дидактичних презентацій.

Тема 1.3. Використання електронних таблиць для аналізу даних. Типи даних. Формули. Вбудовані функції. Побудова діаграм і графіків.

Тема 1.4. Сканування та редагування відсканованих матеріалів. Створення матеріалів формату \*.pdf.

Тема 1.5. Ознайомлення з альтернативним офісним пакетом LibreOffice.

**Розділ 2. Застосування Інтернет-технологій в освітньому процесі.**

Тема 2.1. Бібліотечний репозитарій університету. Google-Академія.

Тема 2.2. Сервіси Google. Використання on-line сервісів у навчальному процесі.

**Розділ 3. Створення електронних навчально-методичних матеріалів.**

Тема 3.1. Створення дидактичних тестів.

Тема 3.2. Створення карт знань.

Тема 3.3. Створення електронних посібників.

#### **3.2. Засоби діагностики результатів навчання**

Слухачі курсів протягом місяця виконують завдання практичних робіт, розробляють власні цифрові освітні продукти для підтримки та супроводження дисциплін які викладають (презентації, посібники, підручники, тести, схеми, карти та ін.), виконують самостійну та індивідуальну роботу. На закінчення курсів розробляють та захищають кваліфікаційну роботу – курсовий проект на індивідуальну тему, що стосується впровадження інформаційних технологій в навчальний процес.

### 3.3. Структура та обсяг навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин										
	Денна форма					Заочна форма					
	Усього	у тому числі				Усього	у тому числі				
Лекції		Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.р		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост. робота
<b>РОЗДІЛ 1. Застосування технологій обробки даних для створення освітніх матеріалів.</b>											
Тема 1.1. Структурування текстового документу. Створення змісту, та предметних покажчиків.	24		8			16					
Тема 1.2. Створення дидактичних презентацій.	24		8			16					
Тема 1.3. Використання MS Excel для аналізу даних. Побудова діаграм і графіків.	24		8			16					
Тема 1.4. Сканування та редагування відсканованих матеріалів. Створення матеріалів формату pdf	12		4			8					
Тема 1.5. Ознайомлення з альтернативним офісним пакетом LibreOffice.	24		8			16					
<b>РОЗДІЛ 2. Застосування Інтернет-технологій в освітньому процесі.</b>											
Тема 2.1. Бібліотечний репозитарій. Google-Академія.	12		4			8					
Тема 2.2. Сервіси Google. Використання on-line сервісів у навчальному процесі.	18		6			12					
<b>РОЗДІЛ 3. Створення електронних навчально-методичних матеріалів.</b>											
Тема 3.1. Створення дидактичних тестів.	18		6			12					
Тема 3.2. Створення карт знань.	12		4			8					
Тема 3.3. Створення електронних посібників	12		4			8					
<b>Усього годин</b>	<b>180</b>		<b>60</b>			<b>120</b>					

### 3.4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Основні поняття та напрями впровадження інформаційних технологій в навчальний процес. Умови ефективності використання інформаційних технологій у навчальному процесі ВОЗ.	2	
2.	Прикладні програмні засоби обробки даних. Використання можливостей текстового редактора MS Word при створенні навчально-методичних матеріалів.	2	
3.	Структурування текстового документу. Створення змісту.	2	
4.	Створення списків літератури, ілюстрацій та предметних покажчиків.	2	
5.	Використання функцій редактора презентацій MS PowerPoint при створенні та демонстрації презентацій.	2	
6.	Створення дидактичних презентацій.	4	
7.	Створення інтерактивних презентацій.	2	
8.	Практичне застосування редактора електронних таблиць MS Excel при організації навчального процесу та підготовці навчально-методичної документації	4	
9.	Використання MS Excel для аналізу даних.	2	
10.	Побудова діаграм і графіків.	2	
11.	Сканування та редагування відсканованих матеріалів. Створення матеріалів формату *.pdf	4	
12.	Використання альтернативного офісного пакету LibreOffice.	8	
13.	Бібліотечний репозитарій університету.	2	
14.	Google-Академія.	2	
15.	Сервіси Google.	2	
16.	Використання on-line сервісів у навчальному процесі.	4	
17.	Створення дидактичних тестів.	2	
18.	Внесення тестових завдань у спеціалізовані тестові оболонки. Інтерфейс програми TestW.	4	
19.	Створення карт знань.	4	
20.	Створення електронних посібників.	2	
21.	Методика створення графічних зображень растрового і векторного формату при створенні навчально-методичних матеріалів.	2	
22.	Разом:	60	

### 4. Рекомендована література

1. Алексеев А. Н., Волков Н. И. Компьютер в учебном процессе высшей школы. – Сумы: Довкілля, 2002.
2. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.
3. Калініна Л.М., Носкова М.В. Google-сервіси для вчителя. Перші кроки новачка / Л.М. Калініна, М.В. Носкова: Навчальний посібник. - Львів, ЗУКЦ, 2013. - 182с.
4. Клокар Н. І. Концепція створення електронних навчально-методичних комплексів для обдарованих учнів. – Біла Церква: КОІПОПК, 2011. – 18 с.

5. Клокар Н. І. Положення про електронні навчально-методичні комплекси для обдарованих учнів Київської обласної очно-заочної школи «Інтелектуал». – Біла Церква: КОППОК, 2011. – 24 с.
6. Комп'ютерні технології в освіті : навч. посібн. / Ю. С. Жарких, С. В. Лисоченко, Б. Б. Сусь, О. В. Третьак. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2012. – 239 с.
7. Корнелл П. Анализ данных в Excel. – Москва: Эксмо, 2007. – 215с.
8. Морзе Н., Кузьмінська О. Хмарні обчислення в освіті: досвід та перспективи впровадження./ Морзе Н., Кузьмінська О. // Інформатика. - №1. – 2012. – 109 с.
9. Мультимедіа та мультимедійні системи /С.С.Забара, О.П.Цурін. – К.: Видавництво університету «Україна», 2003. – 154 с.
10. Петров М.Н., Молочков В.П. Компьютерная графика. – СПб.: УПитер, 2002. – 736 с
11. Практичний посібник з курсу Microsoft «Учителі в онлайні»В. С. Березовський, І. В. Стеценко ,ISBN 978-966-552-260-764 с., 2012 р.
12. Сисоєва С. О. Професійне консультування молоді: можливості мережі Інтернет: навчально-методичний посібник / С. О. Сисоєва, В. В. Осадчий. – Київ – Мелітополь: ТОВ «ВБМмд», 2005. – 200 с.
13. Створення електронних навчальних ресурсів та онлайнове навчання В.С. Березовський, І. В. Стеценко, І. О. Завадський, 208 с., 2011 р.
14. Федорчук І. І. Нові інформаційні технології навчання, дистанційна освіта: реалії сьогодення і перспективи розвитку / І. І. Федорчук, І. П. Федорчук // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : збірник наукових праць : у 2-х ч. / [редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін.]. – Київ ; Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2002. – Ч. 1. – Вінниця. – 2002. – С. 515-520.
15. Чепрасова Т. І. Варіативність змісту, форми і методи подання навчального матеріалу з використання інформаційних технологій / Т. І. Чепрасова // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики. – Т. 3. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ. – 2003. – С. 358-361.

## **5. Інформаційні ресурси**

1. <http://infomandry.osvita.info/5klas/index.html>
2. <http://conf2010.edu-nt.ru/node/98>
3. [http://www.ict.edu.ru/vconf/index.php?a=vconf&c=getForm&r=thesisDesc&d=1ight&id\\_sec=159&id\\_thesis=6658](http://www.ict.edu.ru/vconf/index.php?a=vconf&c=getForm&r=thesisDesc&d=1ight&id_sec=159&id_thesis=6658)
4. [http://www.referatcentral.org.ua/information\\_load.php?id=1393](http://www.referatcentral.org.ua/information_load.php?id=1393)
5. <http://n-z-d.com/articles/82-article2.html>
6. <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em20/content/10knipfc.htm>
7. <http://ito.edu.ru/2010/Rostov/V/1/V-1-6.html>
8. [www.ixbt.ru](http://www.ixbt.ru), розділ SOFT
9. <http://uk.wikipedia.org/wiki/Мультимедіа>
10. <http://www.youtube.com/watch?v=M75TfKGznuU>
11. [http://timetosoft.com/video\\_yroki\\_po\\_movie\\_maker/](http://timetosoft.com/video_yroki_po_movie_maker/)
12. <http://www.nbu.gov.ua/e-Journals/ITZN/em4/content/07popeso.htm>
13. <http://office.microsoft.com/ru>
14. <http://www.free-training-tutorial.com>.