

Міністерство освіти і науки України

**Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»**

Кафедра теорії і практики початкової освіти

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки здобувачів вищої освіти

освітньо-наукового рівня

(назва рівня вищої освіти)

спеціальності 013 Початкова освіта

(шифр і назва спеціальності)

Слов'янськ – 2016 р.

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО КАФЕДРОЮ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ
ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ДВНЗ «ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

УКЛАДАЧ ПРОГРАМИ:

Гаврілова Л. Г. – доктор педагогічних наук, професор кафедри теорії і практики початкової освіти ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет».

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Сергієнко В. П. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерної інженерії факультету інформатики НПУ імені М. П. Драгоманова;

Бондаренко Т. М. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри ПМД ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет».

Рекомендовано до впровадження
науково-методичною радою
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

«__» _____ 2016 р.

протокол № __

Перший проректор _____ Набока О. Г.

ВСТУП

Навчальна програма дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічних дослідженнях» складена відповідно до освітньо-наукової програми та навчального плану підготовки науково-педагогічних кадрів в аспірантурі зі спеціальності 013 «Початкова освіта».

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічних дослідженнях» є зміст, форми, педагогічні умови й методи використання інформаційно-комунікаційних технологій на всіх етапах науково-педагогічного дослідження.

Міждисциплінарні зв'язки: «Сучасні інформаційні технології», «Інформаційно-комунікаційні технології у професійній підготовці майбутніх учителів», «Технології дистанційного навчання», «Хмарні технології в освіті».

Програма навчальної дисципліни містить такі змістові модулі:

1. Теоретичні засади використання інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічних дослідженнях.
2. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на різних етапах педагогічного дослідження.

1. Мета і завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою вивчення навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічних дослідженнях» є підготовка здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня до застосування інформаційно-комунікаційних технологій на всіх етапах науково-педагогічного дослідження, формування навичок роботи у віртуальному

навчальному середовищі, а також розвиток мотивації здобувачів вищої освіти до професійного самовдосконалення й саморозвитку.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічних дослідженнях» є:

- надання здобувачам вищої освіти необхідної науково-теоретичної й методичної інформації з використання інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічних дослідженнях;
- озброєння майбутніх науковців знаннями про вимоги до створення електронних навчальних засобів;
- удосконалення умінь і навичок майбутніх фахівців професійної освіти користування комп'ютерною технікою та мультимедійними освітніми ресурсами, раціонального їх застосування в майбутній професійній діяльності;
- формування вмінь використовувати комп'ютерне програмне забезпечення для здійснення науково-педагогічних досліджень на всіх етапах;
- здійснення пошуку та відбору інформації в глобальній мережі Інтернет; вміння активно працювати в інформаційно-комунікаційному педагогічному середовищі.

1.3. За результатами вивчення дисципліни у здобувачів повинні бути сформовані такі компетентності:

загальні:

- здатність до критичного аналізу та оцінки сучасних наукових досягнень, генерування нових ідей при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, зокрема в міждисциплінарних областях;
- готовність здійснювати пошук, оброблення, аналіз і контекстуалізацію значного обсягу наукової інформації з різних інформаційних джерел, інтерпретацію результатів наукових досліджень

- здатність орієнтуватися в інформаційних та Internet-джерелах, працювати з фондами електронних бібліотек, критично ставитись до отриманої інформації

- володіння комп'ютерною та інформаційною культурою, усвідомлення цінності суб'єктивної позиції в інформаційному просторі;

загально-професійні:

- володіння сучасною методологією, методикою та методами наукового педагогічного дослідження, зокрема з використанням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій ;

- здатність до духовного й інтелектуального саморозвитку, готовність до безперервного самопізнання, розвитку необхідних сучасній людині особистісних якостей, формування культури мислення та поведінки;

- вміння обгрунтовано обирати і ефективно використовувати інформаційно-комунікаційні технології, методи і засоби навчання й виховання з метою забезпечення запланованого рівня особистісного та професійного розвитку;

спеціальні:

- готовність моделювати інноваційне освітнє середовище та конструювати зміст, форми, методи та засоби навчання у вищій школі

- уміння визначати напрями і способи забезпечення науково-педагогічного дослідження засобами ІКТ;

- здатність до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності

- готовність представляти науковому співтовариству експериментальні досягнення у вигляді наукових статей, доповідей, мультимедійних презентацій, електронних навчальних засобів відповідно до прийнятих стандартів і форматів професійного співтовариства.

На вивчення навчальної дисципліни відведено 150 годин / 5 кредитів ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Теоретичні засади використання інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічних дослідженнях

Інформатизація освіти та створення єдиного інформаційного освітнього простору.

Єдиний інформаційний простір як сукупність баз і банків даних, технологій їх ведення та використання, інформаційно-телекомунікаційних систем і мереж, що функціонують на основі єдиних принципів і за загальними правилами, що забезпечує інформаційну взаємодію організацій і громадян, а також задоволення їх інформаційних потреб.

Формування єдиного інформаційного освітнього простору (ЄІОП) вищого навчального закладу.

Утворення інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища.

Комп'ютерні засоби навчального призначення: визначення, класифікація.

Електронні засоби навчального призначення (ЕЗНП) – засоби навчання, що зберігаються на цифрових або аналогових носіях даних і відтворюються на електронному обладнанні (комп'ютерні програми загально-дидактичного спрямування, електронні таблиці, електронні бібліотеки, слайдтеки, тестові завдання, віртуальні лабораторії тощо). Переваги та недоліки ЕЗНП у порівнянні з традиційними.

Педагогічні програмні засоби (ППЗ) – програмна продукція, яка використовується в комп'ютеризованих системах освіти як засіб навчання чи виховання учнів і студентів.

Цифрові освітні ресурси (ЦОР) – будь-які навчальні ресурси, подані у цифровому вигляді, які забезпечують різноманітні форми підтримування освітнього процесу (інформаційну, методичну, технічну, організаційну).

Електронні видання навчального призначення – навчальні засоби, що реалізуються за допомогою ІКТ, й орієнтовані на подання навчальних

відомостей із залученням засобів технологій мультимедія, гіпертекст, гіпермедія, телекомунікації, геоінформаційних технологій; здійснення зворотного зв'язку з користувачем у навчальній взаємодії; автоматизація процесів контролю результатів навчання і просування в навчанні, автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення навчально-виховного процесу і організаційного управління навчальним закладом.

Інші групи комп'ютерних засобів навчального призначення (інформаційно-пошукові, інформаційно-довідкові програмні засоби, імітаційні й моделюючі програмні засоби, тренажери та програми контролю).

Змістовий модуль 2.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій на різних етапах педагогічного дослідження

ІКТ-підтримка підготовчого етапу педагогічного дослідження.

Завдання підготовчого етапу (вивчення літератури з проблеми дослідження, виявлення актуальних проблем, які вимагають вирішення з допомогою експерименту, постановка проблеми, визначення наукового апарату дослідження, висунення гіпотез, підбирання методів.

Види діяльності: пошук інформації; підготовка демонстраційних та друкованих матеріалів; планування та проектування експерименту.

Комп'ютерні технології на цьому етапі:

- Інтернет-ресурси, пошукові сервери;
- текстові, табличні редактори;
- редактори обробки мультимедійного контенту;
- засоби мультимедіа.

Використання ІКТ на дослідницькому етапі наукового дослідження.

Три стадії педагогічного експерименту з відповідними цілями й завданнями.

Види діяльності: збір даних, їх зберігання; оброблення й опрацювання даних (систематизація та пошук закономірностей); візуалізація та подання даних (гістограми, діаграми, графіки, описові статистики); статистичний аналіз даних.

Засоби ІКТ:

- СУБД, електронні таблиці, прикладні програми сортування, класифікації, редагування;
- засоби побудови графіків, таблиць, діаграм;
- презентації;
- тестові технології;
- Інтернет-тестування;
- дистанційні технології статистичної обробки даних.

Комп'ютерні технології та етапі інтерпретації та аналізу експериментальних даних.

Види діяльності: статистичний аналіз даних, валідизація.

Засоби ІКТ:

- пакети прикладних програм статистичного аналізу;
- SPSS, STATISTICA.

Використання засобів ІКТ на етапі впровадження результатів експерименту.

Типи діяльності: створення об'єкта впровадження; моніторинг його функціонування; управління функціонуванням об'єкта; встановлення зворотного зв'язку.

ІКТ-підтримка:

- презентації, е-публікації;
- дистанційні навчальні курси;
- електронні підручники;
- сайти експерименту;
- Інтернет-форуми;

- спеціалізовані засоби (SPSS, STATISTICA, VATHLAB, DeltaGraph, LeoStatistic)

3. Рекомендована література

1. Ардеев А. Х. Психолого-педагогические аспекты обучения в условиях информационно-образовательной среды университетского комплекса [Электронный ресурс] / А. Х. Ардеев. – Режим доступа : http://www.superinf.ru/view_helpstud.php?id=1502. – Загл. с экрана.
2. Башмаков А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем: монография / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. – М. : Информационно-издательский дом “Филинь”, 2003. – 616 с.
3. Биков В. Ю. Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення / В. Ю. Биков, В. В. Лапінський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – № 2(98). – С. 3 – 6.
4. Биков В. Ю. Технологія створення дистанційного курсу : навчальний посібник / [В. Ю. Биков, В. М. Кухаренко, Н. Г. Сиротенко та ін.] ; за ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. – К.: Міленіум, 2008. – 324 с.
5. Бугайчук К. Л. Електронний підручник: поняття, структура, вимоги [Електронний ресурс] / К. Л. Бугайчук // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – № 2 (22). – Режим доступу до журналу : <http://www.journal.iitta.gov.ua>.
6. Волинський В. П. Конструювання і впровадження електронних підручників: проблеми, завдання, шляхи вирішення / В. П. Волинський, О. В. Черноус, О. С. Красовський // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць – К. : Педагогічна думка, 2008. – Вип. 8. – С. 47 – 55.
7. Волинський В. П. Конструювання і змістове наповнення електронних підручників навчально-пізнавальним і операційно-діяльним

матеріалом / В. П. Волинський, О. С. Красовський, О. В. Черноус, Т. В. Якушина // Комп'ютер у школі та сім'ї. – № 2. – 2011. – С. 44 – 49

8. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. – М. : Педагогика, 1987. – 264 с.

9. Гончаренко С. У. Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі / С. У. Гончаренко. – Київ : Вища школа, 2003. – 323 с.

10. Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навч. посіб. для студ. пед. вузів і слухачів інститутів післядипломної освіти / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія. – Вінниця : ДОВ "Вінниця", 2004. – 365 с.

11. Дистанційне навчання: умови застосування : дистанц. курс : навч. посіб. – 3-є вид. / за ред. В. М. Кухаренка – Х. : Торсінг, 2002. – 320 с.

12. Дистанційний навчальний процес : навч. посібник / За ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка – К. : Міленіум, 2005. – 292 с.

13. Жалдак М. І. Формування інформаційної культури вчителя [Електронний ресурс] / М. І. Жалдак, О. А. Хомик // International Charity Foundation for History and Development of Computer Science and Technique. ICFCST [сайт]. – Режим доступу : <http://www.icfcst.kiev.ua/symposium/proceedings/galdak.doc>. – Назва з екрану.

14. Загвязинский В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – М. : Академия, 2005. – 208 с.

15. Зими́на О. В. Рекомендации по созданию электронного ученика [Электронный ресурс] // AcademiaXXI [сайт]. / О. В. Зими́на, А. И. Кириллов. – Режим доступа : <http://www.academiaxxi.ru/EduXXI.html>. – Загл. с экрана.

16. Інформаційні технології : навчально-методичний посібник / М. І. Жалдак, О. А. Хомік [та ін.] ; М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2005. – 194 с.

17. Кадемія М. Електронний навчальний посібник на інтерактивній основі [Електронний ресурс] / М. Ю. Кадемія, О. В. Шестопалюк. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/peddysk/2007_02/kademiya.pdf. – Назва з екрану.

18. Коломієць А. М. Інформаційна культура вчителя початкових класів: монографія / А. М. Коломієць. – Вінниця : ВДПУ, 2007. – 379 с.

19. Лаврентьєва Г. П. Використання електронних ресурсів для проведення науково-дослідної та педагогічної діяльності у навчальних закладах [Електронний ресурс] / Г. П. Лаврентьєва. Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/ejournals/ITZN/em6/content/08lgpiei.Htm>.

20. Лаврентьєва Г. П. Науково-методичні підходи та інструментарій експертизи якості електронних засобів навчального призначення [Електронний ресурс] / Г. П. Лаврентьєва // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – № 5(19). – Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/index#.VbfSqfntmko>.

21. Могилев А. В. О понятии и структуре единого информационного образовательного пространства (ЕИОП) [Электронный ресурс] / А. В. Могилев, Т. С. Яшина. – Режим доступа : http://vio.uchim.info/Vio_24/cd_site/articles/art_1_5.htm. – Загл. с экрана.

22. Панченко Л. Ф. Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету: монографія / Л. Ф. Панченко. – Луганськ : Вид-во ДЗ “ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2010. – 280 с.

23. Петухова Л. Є. Теоретичні основи підготовки вчителів початкових класів в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища: монографія дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Л. Є. Петухова. – Херсон : Айлант, 2007. – 200 с. : іл.

24. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании / И. В. Роберт. – М. : Школа-Пресс, 1994. – 205 с.

25. Співаковський О. В. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі: навч.-метод. посіб. для студ. напряму підгот. “Початкова

освіта” / О. В. Співаковський, Л. Є. Петухова, В. В. Коткова. – Херсон : ХДУ,
2011. – 267 с.

Интернет-ресурсы

1. GIMP – бесплатный растровый графический редактор [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.progimp.ru>.
2. MyTestX [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mytest.klyaksa.net/htm/download/>
3. Nero Vision [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nero-programs.narod.ru/vision.html>
4. Nero Wave Editor [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nero-programs.narod.ru/wave-editor.html>
5. UniTest System 4.10.6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.softportal.com/software-1131-unitest-system.html>
6. Графический редактор Paint [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows/using-paint#1TC=windows-7>
7. Закон України “Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки” від 9 січня 2007 року № 537-V. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
8. Как сделать видеоурок? Как редактировать видео – учимся за 5 минут! [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://kak-sdelat-videourok.narod.ru/nero_vision.html
9. Комаровский А. Н. Конструктор тестов в MS PowerPoint [Электронный ресурс] / А. Н. Комаровский. – Режим доступа : <http://www.gosbook.ru/node/31984>.
10. Конструктор тестов 3.3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.softportal.com/software-2062-onstruktor-testov.html>
11. Презентации PowerPoint 2007. Программа создания презентаций на основе компьютерных слайдов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.lessons-tva.info/edu/inf-pp/pp.html>

12. Работа с клипами в программе Windows Movie Maker [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows-vista/work-with-clips-in-windows-movie-maker>

13. Тестирование на мультимедийном уроке [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://didaktor.ru/testirovanie-na-multimedijnom-uroke/>

14. Уроки видеомонтажа. Использование программы Windows Movie Maker [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://1htv.com/maker/usingwindowsmoviemaker.htm>.

15. Учебник PowerPoint [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nashol.com/20100601601/uchebnik-powerpoint.html>.

16. Що таке Програмний Педагогічний Засіб – Електронні засоби навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.znanius.com/3875.html?&L=0>

4. Форма підсумкового контролю результатів навчання – екзамен.

**5. Засоби діагностики результатів навчання –
тестування, створення e-portfolio, розроблення дистанційного курсу.**