

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра педагогіки

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан гуманітарно-педагогічного факультету

_____ Шинкарук В.Д.
“ _____ ” _____ 2020 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

На засідання кафедри соціальної роботи та
інформаційних технологій в освіті

Протокол №__ від ____.2020 р.

_____ Сопівник Р.В.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МОБІЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність _____ 0151 Професійна освіта

Факультет _____ Гуманітарно-педагогічний

Розробник _____ Роганов М.М..

1. Опис навчальної дисципліни «Мобільні технології навчання»

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Освітній ступінь	ОС «Магістр»	
Спеціальність	015 – «Професійна освіта»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	7	
Курсова робота		
Форма контролю	Іспит	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	2	1-2
Семестр	3	2-3
Лекційні заняття	30 год.	6 год.
Практичні, семінарські заняття	30 год.	6 год.
Лабораторні заняття		
Самостійна робота	60 год.	108 год.
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента –	4 год. 4 год.	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Мобільні технології навчання» є підготовка студентів до ефективного використання елементів мобільного навчання у фаховій практичній діяльності.

Завданням є оволодіння знаннями про принципи організації, підтримку, супроводження та впровадження елементів мобільного навчання в практичну фахову діяльність педагогічного працівника та оволодіння такими **компетенціями**, як знати:

- передумови виникнення навчання на відстані;
- форми організації електронного навчання;
- типи комп'ютерних програм навчального призначення;
- засоби та методи електронного навчання;
- психофізіологічні особливості організації електронного навчання;
- теорії навчання.

та відповідними **компетентностями**:

- створювати методичні та дидактичні матеріали для впровадження в навчальний процес елементів мобільного навчання;
- здійснювати керування навчальним процесом з елементами мобільного навчання;
- використовувати програмне забезпечення для організації і підтримки навчального процесу з елементами мобільного навчання;
- застосовувати методи і елементи мобільного навчання в професійній діяльності;
- використовувати технології мобільного навчання у професійній діяльності.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для повного терміну денної (заочної) форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	Денна форма						Заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Змістовий модуль 1. Технології мобільного навчання як інноваційні педагогічні технології													
Тема 1. Технології мобільного навчання як галузь електронної педагогіки	8	2	2			4	8	2				6	
Тема 2. Організація та розвиток електронного навчання в розвинутих країнах світу та в Україні	8	2	2			4	8					8	
Разом за змістовим модулем 1	16	4	4			8	16	2	2			14	
Змістовий модуль 2. Технології мобільного навчання в системі електронного навчання													
Тема 3. Теоретичні аспекти мобільного навчання.	8	2	2			4	8	2				4	
Тема 4. Можливості використання мобільних технологій навчання в освітньому процесі	8	2	2			4	8					8	
Разом за змістовим модулем 2	16	4	4			8	16	2	2			14	
Змістовий модуль 3. Технології мобільного навчання в системі дистанційного навчання													
Тема 5. Дистанційне навчання як різновид e-learning	8	2	2			4	8	2	4			6	
Тема 6. Інформаційне освітнє середовище навчального закладу	8	2	2			8	8	2	4			6	
Разом за змістовим модулем 3	16	4	4			8	16	4	2			12	
Змістовий модуль 4 Технології мобільного навчання на базі сервісів «google»													
Тема 7. Теоретичні аспекти використання хмарних технологій	8	2	2					2	2			4	
Тема 8. Створення	8	2	2					2	2			4	

персонального сайту викладача												
Тема 9. Інструменти комунікації Google	8	2	2					2	2			4
Разом за змістовим модулем 4	24	12	12					6	6			12
Змістовний модуль 5. Організації і проведення вебінарів												
Тема 10. Теоретичні аспекти методики використання вебінарів в освітньому процесі	8	2	2			4	8	2				6
Тема 11. Практичні аспекти підготовки вебінару	8	2	2			4	8					8
Разом за змістовим модулем 5	16	4	4			8	16	2	2			14
Змістовний модуль 6. Соціальні мережі як засіб мобільного навчання та взаємодії учасників освітнього процесу												
Тема 12. Теоретичні аспекти використання соціальних мереж як засобу мобільного навчання	8	2	2			4	8	2				6
Тема 13. Використання соціальної мережі Facebook в освітньому процесі та міжособистісній взаємодії науково- педагогічних працівників	8	2	2			4	8					8
Разом за змістовим модулем 6	16	4	4			8	16	2	2			14
Змістовний модуль 7. Електронні освітні ресурси												
Тема 14. Створення електронних навчальних курсів.	8	2	2			4	8	2				6
Тема 15.. Технологія розробки електронного підручника	8	2	2			4	8					8
Разом за змістовим модулем 7	16	4	4			8	16	2	2			14
Усього	120	30	30			60						

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Поняття «інноваційні методи навчання» та їх характеристика	2
2	Тема 2.. Загальна інформація: сутність, характерні риси, технології та моделі електронного навчання.	2
3	Тема 3. Поняття мобільного навчання та його принципи	2
4	Тема 4.. Шляхи використання мобільних технологій в освітньому процесі (соціальні мережі, мобільні освітні додатки, месенджери). MLMS: задачі, вимоги, технічна реалізація.	2
5	Тема 5. Технології «дистанційного навчання» та його особливості	2
6	Тема 6. 3. Професійні компетентності викладача-тьютора	2
7	Тема 7. Основні поняття і термінологія хмарних технологій.	2
8	Тема 8. Технологія створення персонального сайту: .	2
9	Тема 9. Можливості сховища зберігання даних Google Disk.	2
10	Тема 10. Використання вебінару в освітньому процесі	2
11	Тема 11..Технологія проведення вебінару	2
12	Тема 12. Соціальні мережі як засіб неформальної та інформальної освіти.	4
13	Тема 13. Організація освітньої діяльності в соціальній мережі Facebook.	2
14	Тема 14. Поняття електронного навчального курсу. Особливості створення.	2
15.	Тема 15. Методика створення електронного підручника	

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Не передбачено робочим навчальним планом	-

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Не передбачено робочим навчальним планом	

7. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

1. У чому полягає сутність педагогічної інноватики?
2. Назвіть психолого-педагогічні проблеми інтернет-навчання.
3. Назвіть переваги дистанційної форми навчання над іншими формами, які застосовуються в українських вишах.
4. Назвіть основні вимоги до освітньої діяльності викладача/куратора-тьютора.
5. Що Ви розумієте під поняттям «мобільного навчання»?
6. Як співвідносяться поняття «електронне навчання» та «мобільне навчання»?
7. Назвіть та проаналізуйте характерні риси мобільного (електронного) навчання.
8. Проаналізуйте відомі Вам технології електронного навчання.

9. Назвіть чинники, що, на Вашу думку, сприяють розвитку електронного навчання в системі закладів вищої освіти.
10. Що Вам відомо про організацію та розвиток системи дистанційної освіти країн Європейського Союзу.
11. Проаналізуйте особливості організації системи електронного навчання Великої Британії.
12. Розкажіть про особливості створення та функціонування системи електронного навчання Іспанії.
13. Проаналізуйте особливості функціонування системи електронного навчання Німеччини.
14. Охарактеризуйте особливості організації та розвитку електронного навчання Франції.
15. Охарактеризуйте особливості електронного навчання США.
16. Назвіть особливості організації та перспективи розвитку електронного навчання державних університетах України.
17. Проаналізуйте наявні програмні засоби та веб-технології для організації електронного навчання в ЗВО України. Назвіть їх основні переваги та недоліки.
18. Опишіть основні проблеми розвитку електронного навчання в ЗВО України. Як, на вашу думку, можна їх вирішити?
19. Що Ви розумієте під поняттям «мобільне навчання»?
20. Назвіть та проаналізуйте характерні риси мобільного навчання.
21. Проаналізуйте відомі Вам технології навчання.
22. Назвіть чинники, що, на Вашу думку, сприяють розвитку мобільного навчання в системі закладів вищої освіти.
23. Назвіть етапи розвитку електронного навчання.
24. Які, на Вашу думку, причини для широкого використання електронного навчання?
25. Розкрийте особливості мобільного навчання.
26. Назвіть елементи системи мобільного навчання, спільними з дистанційним навчанням.
27. Як ви розумієте поняття «дистанційного навчання»?
28. Які основні педагогічні умови використання технології дистанційного навчання Вам відомі?
29. Назвіть основні педагогічні принципи дистанційного навчання у порівнянні з традиційною формою.
30. Що вам відомо про розвиток системи дистанційного навчання у провідних країнах світу? Чи користуються вони такою формою освіти.
31. Відповідь обґрунтуйте.
32. Що Вам відомо про інформаційно-освітнє середовище для дистанційного навчання?
33. Назвіть та охарактеризуйте основні переваги дистанційного навчання.
34. Які недоліки дистанційного навчання Вам відомі?
35. Що таке дистанційний курс? Які його основні складові?
36. Які форми навчальної діяльності дозволено використовувати при організації освітнього процесу з дистанційною формою навчання?
37. Які види навчальних занять використовуються за дистанційною формою навчання?
38. Дайте визначення поняття «вебінар».
39. Назвіть види вебінарів за метою їх проведення.
40. Укажіть переваги та недоліки вебінару як засобу навчання.
41. Назвіть основні функціональні можливості платформ для проведення вебінарів.
42. Перелічіть основні технічні вимоги для проведення вебінарів.
43. Розкажіть про необхідну організаційну підготовку для проведення вебінару. Як організувати відповіді на питання у вебінарах?
44. Які можливості застосування вебінарів в освітньому процесі Ви бачите?
45. Як Ви вважаєте, які є основні перешкоди в активному застосуванні вебінарів як засобу навчання в освітніх закладах?
46. Назвіть найпопулярніші платформи для проведення вебінарів.
47. Чим відрізняються ролі адміністратора, лектора, слухача під час проведення вебінару щодо можливостей?

48. Які формати завантажуваних файлів підтримують платформи для проведення вебінарів?
49. Який алгоритм дій повинен виконати організатор вебінару для його проведення?
50. Як організувати запрошення потенційних учасників на вебінар?
51. Як ви розумієте поняття «електронний підручник»?
52. Електронний підручник, як інструмент відкритої освіти\
53. Розкрийте особливості електронних підручників у порівнянні з друкованим підручником
54. Назвіть типи електронних підручників.
55. Тест як конструктивний елемент електронного підручника
56. Енциклопедія як конструктивний елемент електронного підручника.\
57. Задачник як конструктивний елемент електронного підручника
58. Авторське середовище як конструктивний елемент електронного підручника\
59. . Креативне середовище як конструктивний елемент електронного підручника
60. . Невербальне середовище як конструктивний елемент електронного підручника
61. . Етапи розробки електронного підручника
62. . Дидактичні особливості електронного підручника

Тестові завдання

1) Е-педагогіка – це:

- а) педагогіка, яка, спираючись на досягнення класичної психолого-педагогічної науки, розроблює специфічні задачі створення і ефективного впровадження в освітню практику інформаційно-комунікаційної технології;
- б) наука про закони і закономірності виховання, освіти, навчання, соціалізації і творчого саморозвитку людини
- в) нова організація освіти на основі інформаційних технологій
- г) галузь науки, що розкриває сутність, закономірності утворення, роль освітніх процесів у розвитку особистості, розробляє практичні шляхи і способи підвищення їх результативності
- д) наука про сутність, закономірності, принципи, методи і форми навчання і виховання людини

2) Теоретичним ядром інформаційного освітнього середовища є система:

- а) технічна;
- б) соціальна;
- в) навчальна;
- г) освітня;
- д) педагогічна

3) Навчальний процес інформаційного освітнього середовища в окремому навчальному закладі забезпечує:

- а) взаємопов'язаний набір сервісних служб (програмних модулів), який забезпечує можливість підготовки та проведення освітнього процесу;
- б) віртуальне представництво навчального закладу мережі Інтернету;
- в) викладач і учень;
- г) електронна навчальна частина (електронний деканат);
- д) програмний комплекс, який надає повний набір сервісних служб і інформаційних ресурсів

4) Перевагами дистанційного навчання у вишах є:

- а) об'єднання інформаційного, інтелектуального, творчого та науково-педагогічного потенціалу всього світового товариства в інтересах людини;
- б) підвищення заробітної платні викладачам вишів
- в) зменшенн янавчального навантаження на викладачів вишів;
- г) позитивний вплив на вирішення комплексу соціально-економічних проблем;
- д) організація інклюзивного та неперервного навчання

5) Ефект дистанційного навчання залежить від:

- а) кількості студентів в групі;
- б) наскільки регулярно навчається студент;
- в) нині діючої законодавчої бази України;
- г) актуальності, повноти і систематичності мультимедійного освітнього контенту;
- д) достатнього фінансування для забезпечення матеріальної бази вишів

6) Відповідно до дистанційного навчання визначте більш точне значення «тьютор»:

- а) онлайн викладач;
- б) співробітник базового навчального закладу, який має право вести заняття за дистанційною формою;
- в) викладач-консультант, який контролює навчальний процес у дистанційній формі й виконує водночасно функції викладача, консультанта й організатора (менеджера) освітнього процесу;
- г) викладач-наставник, репетитор; д) помічник викладача

7) До складу он-лайн компетенцій тьютора входять:

- а) вміння працювати в навчальному процесі онлайн;
- б) участь у науковій діяльності;
- в) глибокі професійні знання предмета;
- г) знання педагогіки і психології;
- д) навички Інтернет-спілкування

8) Викладач-тьютор виконує у процесі навчання такі функції:

- а) репетиторство;
- б) інформаційна;
- в) співробітництво;
- г) технічна;
- д) організація дозвілля

9) Мобільне навчання –це:

- а) використання мобільного телефону як засобу доступу до навчального контенту та інструменту взаємодії учасників освітнього процесу;
- б) використання мобільних пристроїв у процесі навчання та викладання;
- в) використання сучасних інформаційних технологій для безперешкодного доступу до навчального контенту незалежно від місця і часу навчання

10). Визначте переваги мобільного навчання:

- а) більш раціональне використання непродуктивного часу;
- б) компактність використання засобів навчання;
- в) вільний доступ до навчального контенту за будь-яких умов;
- г) яскравіша наочність у навчанні;
- д) необмежений час роботи;
- е) широка доступність для тих, хто навчається;
- ж) готові навчальні матеріали у мережі Інтернет

11). Визначте можливі форми впровадження мобільних технологій в освітній процес:

- а) доступ до мережі Інтернет, навчального контенту;
- б) повноцінне віртуальне навчальне середовище;
- в) засіб відтворення звукових, текстових, відео- та інших файлів;
- г) засіб зв'язку викладача із тим, кого він навчає;
- д) засіб перегляду адаптованих електронних освітніх ресурсів

12). Програма – це ..?

- а) технічний засіб, завдяки якому працює ПК;
- б) спеціальне прикладне програмне забезпечення для виконання певних функцій;
- в) це система команд для машини, за якими остання виконує запроєктовані дії.

13). Дайте визначення поняття «відеоконференція»:

- а) це галузь інформаційної технології, що забезпечує одночасно двосторонню передачу, опрацювання, перетворення і представлення інтерактивної інформації на відстань у режимі реального часу за допомогою апаратно- програмних засобів обчислювальної техніки;
- б) засіб навчання, який організовує відеоспілкування між учасниками навчального процесу;
- в) відеосюжети навчального змісту, що переглядаються в режимі онлайн

14. До адміністративних систем відеоконференцв'язку можна віднести:

- а) вебінари;
- б) відеочати;
- в) відеоспілкування через вебкамеру;
- г) нараду керівних кадрів через відео трансляцію двох чи декількох точок з'єднання

15. . Які системи наведених Ви можете використати проведення відеочату:

- А)YouTube;
- Б)Skype;
- В)Mail.ru Агент ;
- Г)CamStudio;
- Д)ICQ;
- Е)PowerPoint

16. Які категорії із наведених належать до категорій відеоконференцв'язку:

- а) групові системи;
- б) адміністративні системи;
- в) організаційні системи;
- г) системи взаємодії;
- д) індивідуальні системи

17. До аудіовізуальних засобів навчання належать:

- а) вебінари;
- б) електронний підручник;
- в) відеофрагменти;
- г) навчальна телепередача;
- д) інтерактивні тести;
- е) віртуальне навчальне середовище

18. Які апаратно - програмні засоби Вам знадобляться для здійснення індивідуального відеоконференцв'язку:

- а) веб-камера;
- б) потужна цифрова камера;
- в) інтерактивна дошка;
- г) кімната селекторного зв'язку;
- д) мікрофон;
- е) спеціальне програмне забезпечення.

19 . Дайте визначення поняттю «подкастинг»:

- а) процес створення і поширення аудіо- або відеопередач у всесвітній мережі Інтернету;
- б) окремий файл або регулярно оновлювана серія файлів, які постійно публікуються за однією адресою в Інтернеті;
- в) відеосюжети навчального змісту, що переглядаються в режимі онлайн

20. Що можна вважати недоліком, перешкодою у використанні подкастингу: низька швидкість Інтернету;

- б) відеоформат;
- в) суттєві витрати часу на підготовку потрібних матеріалів викладачем, складна процедура публікації матеріалів

21. Для проведення індивідуальних дистанційних консультацій найкраще використовувати:

- а) відеозв'язок;
- б) форуми;
- в) вебінари;
- г) відеофрагменти;
- д) текстові інструкції

22. Подкастер – це людина, яка...

- а) створює подкасти;
- б) створює відео для подкастів;
- в) переглядає подкасти

23. Які додаткові можливості надають подкастинги для освітнього процесу?

- а) відновлення пропусків у навчальному матеріалі;
- б) додаткові ресурси для навчання;
- в) заміна викладача;
- г) повноцінна заміна підручника.

24. Для яких з нижченаведених видів робіт можна використати відеофрагменти?

- а) контроль навчальних досягнень;
- б) мотивація при вивченні теми;
- в) пояснення нового матеріалу;
- г) виконання лабораторних робіт

25. Оберіть із перелічених аспектів ті, що стосуються вимог до подання візуального матеріалу:

- а) оптимальний обсяг;
- б) доступність;
- в) науковість;
- г) економічність;
- д) цікавість;
- е) краса і естетичність;
- ж) креативність;
- з) прогресивність;
- и) гнучкість;
- к) /динамічність

26. Організація або служба, обов'язком якої є збирання, зберігання і надання Користувачам мультимедійних матеріалів на електронних носіях – називається:

- а) Центр дистанційного навчання;

- б) YouTube;
- в) відеохостинг;
- г) медіатека

27. Найпоширенішими сервісами для збереження відеоматеріалів є:

- а) Rozetka;
- б) Ucoz;
- в) Яндекс.Видео;
- г) FaceBook;
- д) YouTube;
- е) Вікіпедія;
- ж) Blogger

28. Який штатний склад Ви оберете для повноцінного функціонування медіатеки

- а) керівник;
- а) лаборант;
- б) медіаспеціаліст;
- в) бухгалтер;
- г) бібліотекар;
- д) програміст;
- е) фахівець з роботи із персоналом;
- ж) звукооператор

29. Відповідно до класифікації ЕОР за технологією розміщення вони поділяються на:

- а) автономні;
- б) мережні;
- в) комбіновані;
- г) паперові;
- д) електронні;
- е) віртуальні

30. ЕОР повинні відповідати таким вимогам:

- а) відповідність програмі з навчального предмета;
- б) обов'язкове дублювання у паперовому вигляді;
- в) наявність відповідних методичних рекомендацій щодо використання ЕОР у професійній діяльності вчителя/викладача;
- г) дотримання чинних санітарних норм та ергономічних, програмно-технічних вимог до ЕОР;
- д) обов'язковий он-лайн формат використання;
- е) дотримання законодавства України щодо захисту авторських прав;
- ж) кросплатформеність

31. Електронна бібліотека цифрових об'єктів повинна:

- а) підтримувати певний універсальний формат даних;
- б) містити систему пошуку даних;
- в) обов'язково мати он-лайн режим роботи;
- г) підтримувати різні типи даних при збереженні

32. Дайте визначення поняттю «електронний підручник»:

- а) сукупність веб-сторінок, об'єднаних як за змістом, так і навігаційно;
- б) електронний засіб навчання, що містить систематизований матеріал із відповідної науково-практичної галузі знань, забезпечує творче й активне оволодіння знаннями, вміннями і навичками в цій галузі, безперервність і повноту дидактичного циклу процесу

33. Розташуйте етапи створення електронного підручника у правильній послідовності:

- а) апробація;
- б) визначення цілей і завдань розроблення;
- в) коригування;
- г) розроблення структури; підготовка методичної допомоги для користувача;
- д) розробка змісту за розділами і темами;
- е) підготовка сценаріїв окремих структур електронного посібника;
- ж) програмування

34. Який формат електронної книги буде найбільш зручним для використання кінцевим користувачем?

- а) *.djvu;
- б) *.pdf;
- в) *.exe;
- г) *.html

35. Соціальні мережі – це:

- а) ресурс глобальної мережі Інтернету;
- б) звичайний сайт, розміщений на звичайному сервері, який володіє розширеним функціоналом, що дозволяє полегшує спілкування користувачів між собою за допомогою мережі Інтернет;
- в) платформа для просування різних проектів;
- г) інтернет- програми

36. Які функції служби соціальних мереж (англ. Social networking service):

- а) дозволяє користувачам створювати публічну або напівпублічну анкету, скласти список користувачів, із якими вони мають зв'язок та переглядати власний список зв'язків і списки інших користувачів;
- б) користувач знаходиться в центрі системи та може належати до декількох груп водночас;
- в) дає змогу користувачам створювати публічну або напівпублічну анкету

37. Виберіть українські служби соціальних мереж:

- а) livebook;
- б) ukrface;
- в) укр;
- г) socialface;
- д) yachudo;
- е) сусіди;
- ж) усі перераховані вище

38. Серед переваг використання соціальних мереж є:

- а) зрозумілість ідеології та інтерфейсу соціальних мереж більшої частини Інтернет-аудиторії;
- б) високий рівень взаємодії викладача та слухача;
- в) можливість суміщення індивідуальних і групових форм роботи;
- г) комунікативний простір дає можливість колективної оцінки процесів і результатів роботи, спостереження за розвитком кожного учасника і оцінки його внеску в колективну творчість;
- д) усе, перераховане вище

39. Перебування користувачів у віртуальних соціальних мережах, має негативні аспекти. Які саме:

- а) швидке звикання до необмеженого перебування у мережі, недоцільне використання часу, втрата зору, порушення біоритму в організмі внаслідок недосипання, розлад нервової системи;
- б) соціальні мережі можуть стати джерелом використання шахраями особистих даних;

- в) у певних мережах відсутнє видалення створеної сторінки (можна тільки «закрити» її від інших);
- г) усе, перераховане вище

40. Викладач під час навчального процесу може добитися відповідної реакції від молоді, збудити масовий інтерес, створюючи моду на культуру і працю, якщо:

- а) збільшувати обсяги професійної та духовної інформації в Інтернеті;
- б) відкривати доступ тим, хто навчається, до цих ресурсів, залучати їх на створювані освітніми установами, навчальними закладами, професійними спільнотами, інформаційними майданчиками;
- в) керувати процесом «життя» молоді в Інтернеті

41. Facebook – це:

- а) інноваційний сайт;
- б) авторський веб-проект;
- в) соціальна мережа;
- г) веб-комунікація користувачів мережі Інтернет

42. Користувачі Facebook'у мають можливість створювати:

- а) профілі з фотографіями;
- б) списками інтересів;
- в) контактними даними;
- г) усе, перераховане вище

43. Користувачі Facebook'у можуть спілкуватись із друзями та іншими користувачами за допомогою:

- а) приватних або загальнодоступних повідомлень;
- б) чату;
- в) відео;
- г) конференції;
- д) групових повідомлень.

44.. Вебінар – це...

- а) блог (Інтернет- щоденник), який містить навчальну інформацію;
- б) інтернет-ресурс, що зберігає різного роду інформацію з метою її подальшого виристання користувачами;
- в) інтернет-заняття зі слухачами посередництвом чату;
- г) семінар, що проводиться посередництвом мережі Інтернету, з використанням відеотрансляції учасників і можливістю обміну файлами та повідомленнями онлайн

45. Оберіть види вебінарів:

- а) промовебінар;
- б) відкритий;
- в) постійнодіючий;
- г) індивідуальний;
- д) закритий;
- е) корпоративний;
- ж) іміджевий;
- з) онлайн курси;
- и) преміум

46. Які матеріально-технічні вимоги є обов'язковими для адміністратора (лектора) вебінару:

- а) мікрофон;
- б) FlashPlayer;
- в) колонки або динамік;
- г) камера;
- д) програмне забезпечення вебінару

47. Найпоширенішими можливостями вебінарів є:

- а) багатостороння аудіо конференція;
- б) форум;
- в) чат;
- г) демонстрація власного робочого столу;
- д) дошка для малювання;
- е) медіатека матеріалів;
- ж) можливість учасників обміну файлами;
- з) відеотрансляція понад 100 учасників

48. Якою є оптимальна тривалість вебінару:

- а) 45 хв – 1 год;
- б) 2 – 3 год;
- в) 15 – 30 хв;
- г) 3–6 год.

49. Які з перелічених можливостей відповідають ролі слухача у вебінарі:

чат;

- а) керування презентацією;
- б) можливість ставити питання виступаючому;
- в) керування правами користувачів;
- г) перегляд активного слайду презентації;
- д) відключення відеокамери промовця

50. Які із згаданих сервісів можна використати для проведення вебінару:

- а) WiZiQ;
- б) DimDim;
- в) YouTube;
- г) Яндекс.Видео;
- д) ЯТВ;
- е) Comdi;
- ж) AdobeConnect;
- з) Twitter;
- и) Facebook

51. Які програмно-технічні вимоги є обов'язковими для участі у вебінарі в ролі слухача?

- а) YouTube;
- б) FlashPlayer;
- в) мікрофон;
- г) колонки або динамік;
- д) камера;

е) програмне забезпечення вебінару

52. Яким чином можна здійснювати запрошення на вебінар:

- а) через платформу для проведення;
- б) безпосередньо із вебінару;
- в) попередньо електронною поштою;
- г) попередньо телефоном;
- д) повідомивши час проведення колегам

53. Хмарні технології – це:

- а) технології, що допомагають споживачам використовувати програми без установки і доступу до особистих файлів з будь-якого комп'ютера, що має доступ до мережі Інтернет;
- б) програмне забезпечення, яке дозволяє мати доступ до потужного віддаленого хостингу;
- в) це технології відеоконференцзв'язу, що підтримують зв'язок за допомогою портативних пристроїв

54. Веб-сайт – це:

- а) сукупність логічно зв'язаної гіпертекстової інформації, оформленої у вигляді окремих сторінок і доступної в мережі Інтернет;
- б) інтернет-щоденник, що дає змогу хронологічно викладати певну інформацію;
- в) сукупність інформації, розміщеної в мережі Інтернету для загального перегляду

55. До інструментів комунікації Google належать:

- а) Hangouts;
- б) Skype;
- в) ICQ;
- г) iGoogle;
- д) VK;
- е) Facebook

56. Визначте види хмарних сервісів:

- а) збереження даних;
- б) комунікація;
- в) спільна діяльність;
- г) опрацювання даних;
- д) демонстрація матеріалів;
- е) відтворення даних.

57. Які користувачі можуть створити власний сайт за допомогою сайтів Google:

- а) ті, які мають власний аккаунт Google;
- б) зареєстровані на сервісі Google.Sites;
- в) будь-хто, хто має поштову скриньку

58. Google Hangouts дає можливість:

- а) транслявати зустріч онлайн усьому світу;
- б) записати відео зустріч;
- в) редагувати запис зустрічі;
- г) виступати одночасно 20 учасникам;

д) демонструвати Google-документи під час зустрічі

59. У чому полягають переваги використання хмарних технологій:

- а) не потрібен власний ПК;
- б) не потрібні потужні ПК для користувачів;
- в) доступність з різних пристроїв;
- г) захист даних від втрат;
- д) безкоштовне програмне забезпечення для роботи;
- е) інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, що не потребує навчання

60. Які параметри може налаштувати викладач на власному сайті

Google:

- а) дизайн,
- б) шаблон сторінки,
- в) зміст сайту;
- г) кількість сторінок;
- д) власні віджети;
- е) розмір шрифту

61. У онлайн зустрічі Google Hangouts можуть одночасно бути активними учасниками:

- а) до 5 осіб;
- б) до 10 осіб;
- в) до 20 осіб;
- д) необмежена кількість учасників

8. Методи навчання

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1) За джерелом інформації:

- *Словесні:* лекція (традиційна, проблемна, лекція-прес-конференція) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація), семінари, пояснення, розповідь, бесіда.
- *Наочні:* спостереження, ілюстрація, демонстрація.
- *Практичні:* опрацювання наукових досліджень.

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; виконання індивідуальних навчальних проєктів.

9. Форми контролю

Оцінка здійснюється за модульно-рейтинговою системою, в основі якої покладено принципи обов'язкового модульного контролю, накопичення балів в межах 100 балів за рівні знань, умінь і навичок.

Контроль успішності студентів здійснюється з урахуванням поточного оцінювання 60 балів та рейтингу з атестації (екзамену) - 40 балів.

Критерії оцінки рівня знань на практичних заняттях. На практичних заняттях кожен студент з виконує відповідні завдання з заданої тематики. Рівень знань оцінюється: "відмінно" - студент дає вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично вірні відповіді не менш ніж на 90%

запитань, проводить узагальнення, висновки, був присутній на всіх заняттях; "добре" - коли студент володіє знаннями, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій і розрахунків, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді; "задовільно" - коли студент дає правильну відповідь не менш як 60% питань, або відповіді на питання є недостатньо обґрунтовані, невичерпні, допускає значні помилки, які виправляє за допомогою викладача; "незадовільно з можливістю повторного складання" - коли студент дає правильну відповідь не менш ніж на 35% питань, відповіді не достатні, необґрунтовані, невичерпні, допускає грубі помилки.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання студентів відбувається згідно положення "Про екзамен та заліки у НУБіП України" від 20.02.2015 р. протокол №6 табл 1.

Оцінка національна	Оцінка ECTS	Визначення оцінки ECTS	Рейтинг студента, бали
Відмінно	A	ВІДМІННО - відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100
Добре	B	ДУЖЕ ДОБРЕ - вище середнього рівня з кількома помилками	82-89
	C		74-81
Задовільно	D	ЗАДОВІЛЬНО - непогано, але з значною кількістю недоліків	64-73
	E		ДОСТАТНЬО - виконання задовольняє мінімальні критерії
Незадовільно	FX	НЕЗАДОВІЛЬНО - потрібно працювати перед тим як отримати позитивну оцінку	35-59
	F	НЕЗАДОВІЛЬНО - необхідна серйозна подальша робота	01-34

11. Методичне забезпечення

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти освіти, навчальні плани, навчальні програми з усіх нормативних і вибіркового навчальних дисциплін; програми навчальної, виробничої та інших видів практик; підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи студентів.

**Екзаменаційні білети з
Дисципліни «Технології мобільного навчання»**

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОКР «Магістр» напряму підготовки 015 «Професійна освіта»	Кафедра Педагогіки 2019-2020 навч. рік	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни Мобільні технології навчання	Затверджую Зав. кафедри <hr/> (підпис) Сопівник Р.В. 2020 р.
Екзаменаційні запитання			
1. Розкрийте поняття «Технології мобільного навчання»\			
2. Як ви розумієте електронне навчання фф			
Тестові завдання			
1) Е-педагогіка – це: а) педагогіка, яка, спираючись на досягнення класичної психолого-педагогічної науки, розробляє специфічні задачі створення і ефективного впровадження в освітню практику інформаційно-комунікаційної технології; б) наука про закони і закономірності виховання, освіти, навчання, соціалізації і творчого саморозвитку людини в) нова організація освіти на основі інформаційних технологій г) галузь науки, що розкриває сутність, закономірності утворення, роль освітніх процесів у розвитку особистості, розробляє практичні шляхи і способи підвищення їх результативності д) наука про сутність, закономірності, принципи, методи і форми навчання і виховання людини			
2) Теоретичним ядром інформаційного освітнього середовища є система: а) технічна; б) соціальна; в) навчальна; г) освітня; д) педагогічна			
3) Навчальний процес інформаційного освітнього середовища в окремому навчальному закладі забезпечує: а) взаємопов'язаний набір сервісних служб (програмних модулів), який забезпечує можливість підготовки та проведення освітнього процесу; б) віртуальне представництво навчального закладу мережі Інтернету; в) викладач і учень; г) електронна навчальна частина (електронний деканат); д) програмний комплекс, який надає повний набір сервісних служб і інформаційних ресурсів			
4) Перевагами дистанційного навчання у вишах є: а) об'єднання інформаційного, інтелектуального, творчого та науково-педагогічного потенціалу всього світового товариства в інтересах людини; б) підвищення заробітної платні викладачам вишів в) зменшення навчального навантаження на викладачів вишів; г) позитивний вплив на вирішення комплексу соціально-економічних проблем; д) організація інклюзивного та неперервного навчання			

5) Ефект дистанційного навчання залежить від:

- а) кількості студентів в групі;
- б) наскільки регулярно навчається студент;
- в) нині діючої законодавчої бази України;
- г) актуальності, повноти і систематичності мультимедійного освітнього контенту;
- д) достатнього фінансування для забезпечення матеріальної бази вишів

6) Відповідно до дистанційного навчання визначте більш точне значення «тьютор»:

- а) онлайн викладач;
- б) співробітник базового навчального закладу, який має право вести заняття за дистанційною формою;
- в) викладач-консультант, який контролює навчальний процес у дистанційній формі й виконує водночасно функції викладача, консультанта й організатора (менеджера) освітнього процесу;
- г) викладач-наставник, репетитор; д) помічник викладача

7) До складу он-лайн компетенцій тьютора входять:

- а) вміння працювати в навчальному процесі онлайн;
- б) участь у науковій діяльності;
- в) глибокі професійні знання предмету;
- г) знання педагогіки і психології;
- д) навички Інтернет-спілкування

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Теория и практика дистанционного обучения : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева; под ред. Е. С. Полат. – М. : Изд. центр «Академия», 2004. — 416 с.
2. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології : навч. посібник / І. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
3. Преподавание в сети Интернет / отв. ред. В. И. Солдаткин. – М. : Высшая шк., 2003. – 792 с.
4. Андреев А. А. Электронная педагогика: может она и существует. / А. А. Андреев. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.e-learning.by/Article/Elektronnaja-pedagogika-mozhet-ona-i-suschestvuet/ELearning.html>
5. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2009. – 684 с.
6. Ляхоцька Л. Л. Формування професійної компетентності куратора-тьютора навчальної групи. / Л. Л. Ляхоцька // Післядипломна освіта в Україні. – № 1 (20), 2012. – С. 71 – 74.
7. Сисоєва С. О., Осадчий В. В., Осадча К. П. Професійна підготовка викладача-тьютора : теорія і методика. – навч.-метод. посібник. / С. Сисоєва, В. В. Осадчий, К. П. Осадча – Київ; Мелітополь : ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2011. – 280 с.
8. Ляхоцька Л. Л. Куратор-тьютор навчальної групи вищого навчального закладу післядипломної педагогічної освіти / Л. Л. Ляхоцька // Сборник научных трудов. – Х. : «Міськдрук», 2011. – С. 257 – 260
9. Кухаренко В. М., Сиротенко Н. Г. Тьютор. / В. М. Кухаренко, Н. Сиротенко – К. : Мілленіум, 2004. – 106 с.
10. Рамкові рекомендації до структури ІКТ-компетентності освітян – «UNESCO ICT Competency for Teachers (UNESCO ICT – CFT)»
11. [Електронний ресурс]. – URL : <http://www.microsoft.com/publicsector/ww/international-organizations/projects/Pages/ict-competency-framework.aspx>
12. Бех І. Д. Компетентнісний підхід у сучасній освіті [Електронний ресурс] / І. Д. Бех. – [Електронний ресурс]. – URL : <http://www.ipv.org.ua/component/article/8-beh/56-2012-09-04-22-32-01.html>.
13. Мищишен А. В. Технології та інструменти відкритої післядипломної педагогічної освіти / А. В. Мищишен // Scientific Journal «ScienceRise» №4/5(9)2015. – С.73 – 77.
14. Бугайчук К. Л. Мобільне навчання: сутність і моделі впровадження в навчальний процес вищих навчальних закладів МВС України / К. Л. Бугайчук. // [Електронний ресурс] URL : http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/e-journals/ITZN/2012_1/619-1916-1-RV.pdf
15. From e-Learning to iPad : How to Adjust the User Interface
16. [Електронний ресурс] URL : <http://www.learningsolutionsmag.com/articles/606/from-elearning-to-ipad-how-to-adjust-the-user-interface>.
17. Голицына И. Н. Мобильное обучение как новая технология в образовании И.Н.Голицына. [Електронний ресурс] URL : http://ifets.ieee.org/russian/depository/v14_i1/html/1.htm.
18. Калуга Т. А. Мобильное обучение в дистанционном образовании / Т. А. Калуга // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2011. – № 12 (223), Ч. I.– С. 113 – 123.
19. Куклев В. А. Сущностные характеристики мобильного обучения как педагогической инновации / В. А. Куклев // Мир науки, культуры, образования. – 2008. – № 5(12). – С. 204 – 207
20. Семеріков С. О. Фундаменталізація навчання інформатичних дисциплін у вищій школі : монографія / С. О. Семеріков; наук. ред. М. І. Жалдак. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – 340 с.
21. Мобильное обучение – второе рождение, но те же трудности [Електронний ресурс] URL : http://elearningtime.blogspot.com/2011/01/blog-post_17.html.

25. Мобильное обучение [Электронный ресурс] URL :<http://goo.gl/7UdXI.9>.
What is Mobile Learning? [Электронный ресурс] URL :
<http://archive.excellencegateway.org.uk/page.aspx?o=135556>.
26. Мобільне навчання [Електронний ресурс] URL :<http://goo.gl/Yb9Pz..>
M-Learning and Mobility [Електронний ресурс] URL :
27. http://www.educause.edu/ELI/LearningTechnologies/MLearningandMobility/12397?page_id=12397&bhcp=1.
28. What is m-learning? [Электронный ресурс] URL : <http://www.m-learning.org/knowledge-centre/whatismlearning>
29. Мобільне навчання в Україні – <http://www.slideshare.net/Kalachova/ss-36101262>

Допоміжна

1. Войтович Р. В. Вплив глобалізації на систему державного управління: теоретико-методологічний аналіз: монографія / Р. В. Войтович / за заг. ред. В. М. Князева. – К. : Вид-во НАДУ, 2007. – 680 с.
2. Internet World Stats : Usage and Population Statistics [Internet Users on\ December 31, 2011] [Electronic resource] URL : <http://www.internetworldstats.com> (Date of application 27.07.2012).
3. United Nations A/HRC/17/27 : General Assembly . [Electronic resource] URL : http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf (Date of application 27.07.2012). The NIST Definition of Cloud Computing: NIST Special Publication 800-145, 7 pages (September 2011) [Electronic resource] URL : <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf> (Date of application 27.07.2012).
4. Cloud Computing Synopsis and Recommendations : NIST Spec. Publ. 800-146, 81 pages (May 2012) [Electronic resource] URL: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-146/sp800-146.pdf> (Date of application 27.07.2012).
5. Горошко Е. И. Образование 2.0 – это будущее отечественного образования? (Попытка теоретической рефлексии. Часть 1) //
6. Образовательные технологии и общество. – 2009. – Т.12. – № 2. – С. 455
7. Ляхощка Л. Л. Організація наукової роботи на основі хмарних технологій : зб. метод. інструкцій / Л. Л. Ляхощка Л. В. Калачова, А. В. Мишишен – К. : ДВНЗ «Ун-т менеджменту освіти» НАПН України, 2015. – 43 с.
8. Основы облачных вычислений (по рекомендациям NIST): [Блог Сергея Орлика] [Электронный ресурс] URL : <http://cloud.sorlik.ru/index.html> (дата обращения 28.07.2012)
9. Морзе Н. В. Педагогічні аспекти використання хмарних обчислень / Н. В. Морзе, О. Г. Кузьмінська // Інформаційні технології в освіті. – 2011. – № 9. – С. 20 – 29.
10. Про Національний проект «Відкритий світ» [Електронний ресурс]. URL : <http://www.ow.org.ua/company/> (дата звернення 28.07.2012) Что такое облачные технологии? // Университетская книга: информац.-аналитический журн. [Электронный ресурс] URL : <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/228-oblachnie-servicy-dla-bibliotek-i-obrazovaniya.html> (дата обращения 28.07.2012)
11. Воронкін О. С. «Хмарні» обчислення як основа формування персональних навчальних середовищ / О. С. Воронкін // Збірник наукових праць : матеріали другої міжн. наук.-практ. конф. FOSS Lviv 2012, Львів, 26 – 28 квітня 2012 р. – Львів, 2012. – С.143 – 146.

13. Інформаційні ресурси

Корисні ресурси Інтернет : Закони України – <http://meta-ukraine.com/topics.asp?t=12>

Освіта

Міністерство освіти та науки України – <http://www.education.gov.ua/>

Академія педагогічних наук України – <http://www.apsu.org.ua>

Освітні ресурси України – <http://meta-ukraine.com/topics.asp?t=12>

ТЕЗИСНИЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ З ДИСЦИПЛІНИ «Технології мобільного навчання»

Змістовий модуль 1. Технології мобільного навчання як інноваційні педагогічні технології

Тема лекційного заняття 1 Мобільні технології навчання як галузь електронної педагогіки

План лекції

1. Педагогічна інноватика в структурі нового знання.
2. Сутність педагогічної інноватики.
3. Класифікація педагогічних нововведень – електронна педагогіка.

Література

30. Теория и практика дистанционного обучения : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева; под ред. Е. С. Полат. – М. : Изд. центр «Академия», 2004. — 416 с.
31. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології : навч. посібник / І. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
32. Преподавание в сети Интернет / отв. ред. В. И. Солдаткин. – М. : Высшая шк., 2003. – 792 с.
33. Андреев А. А. Электронная педагогика: может она и существует. / А. А. Андреев. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.e-learning.by/Article/Elektronnaja-pedagogika-mozhet-ona-i-suschestvuet/ELearning.html>
34. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. / В. Ю. Биков.– К. : Атіка, 2009. – 684 с.
35. Ляхоцька Л. Л. Формування професійної компетентності куратора-тьютора навчальної групи. / Л. Л. Ляхоцька // Післядипломна освіта в Україні. – № 1 (20), 2012. – С. 71 – 74.
36. Сисоєва С. О., Осадчий В. В., Осадча К. П. Професійна підготовка викладача-тьютора : теорія і методика. – навч.-метод.посібник. / С. Сисоєва, В. В. Осадчий, К. П. Осадча – Київ; Мелітополь : ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2011. – 280 с.
37. Ляхоцька Л. Л. Куратор-тьютор навчальної групи вищого навчального закладу післядипломної педагогічної освіти / Л. Л. Ляхоцька // Сборник научных трудов. – Х. : «Міськдрук», 2011. – С. 257 – 260
38. Кухаренко В. М., Сиротенко Н. Г. Тьютор. / В. М. Кухаренко, Н. Сиротенко – К. : Мілленіум, 2004. – 106 с.
39. Рамкові рекомендації до структури ІКТ-компетентності освітян – «UNESCO ICT Competency for Teachers (UNESCO ICT – CFT)»
40. [Електронний ресурс]. – URL : <http://www.microsoft.com/publicsector/ww/international-organizations/projects/Pages/ict-competency-framework.aspx>
41. Бех І. Д. Компетентнісний підхід у сучасній освіті [Електронний ресурс] / І. Д. Бех. – [Електронний ресурс]. – URL : <http://www.ipv.org.ua/component/article/8-beh/56-2012-09-04-22-32-01html>.
42. Мищишен А. В. Технології та інструменти відкритої післядипломної педагогічної освіти / А. В. Мищишен // ScientificJournal «ScienceRise» №4/5(9)2015. – С.73 – 77.

Зміст лекції

Інноваційні педагогічні технології. Інноваційні тенденції розвитку освіти. Педагогічна інноватика в структурі нового знання. Сутність педагогічної інноватики. Класифікація педагогічних нововведень. Педагогіка в сучасних інформаційних освітніх середовищах. Інформаційне освітнє середовище (ІОС) як педагогічна система нового рівня. Поняття ІОС. Педагогічна система як теоретичне ядро всього ІОС. Новий напрям педагогічної науки, що досліджує педагогічні процеси в цьому новоутворенні, званому ІОС – «Електронна педагогіка». Складові освітнього процесу в ІОС, на прикладі віртуального представництва (ВП) навчального закладу в мережі Інтернету. Електронна педагогіка як цілісне педагогічне явище. Психолого-педагогічні проблеми інтернет-навчання.

Тема лекційного заняття 2. Організація та розвиток електронного навчання в розвинутих країнах світу та в Україні

План лекції

1. Загальна інформація: сутність, характерні риси, технології та моделі електронного навчання.
2. Організація та розвиток електронного навчання в країнах ЄС .
3. Організація та розвиток електронного навчання в державних університетах США.
4. Організація електронного навчання в «Професійній вищій школі дистанційного навчання» Газі університету Туреччини .
5. Організація електронного навчання в Україні.

Література

1. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (затверджено Постановою МОН України 20 грудня 2000 р.) [Електронний ресурс]. Режим доступу: zakon.rada.gov.ua
2. Про Державну національну програму «Освіта. Україна ХХІ століття» (затверджено Постановою від 3 листопада 1993 р. № 896) [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF>
3. Закон України «Про національну програму інформатизації» (дата набуття чинності 12 березня 1998 р.) [Електронний ресурс]. Режим доступу:
4. Кремень В. Г. – Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати / В. Г. Кремень. – К: Грамота, 2005 – 448с.
5. Биков В. Ю. Сучасні завдання інформатизації освіти / В. Ю. Биков // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – № 1(15). – Режим доступу до журн. : <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>.
6. Величко В. Ю. Інформаційні технології формування сучасних систем знань як основа інноваційного розвитку освіти / В. Ю. Величко, В. В. Камишин, О. Є. Стрижак // Матеріали міждисциплінарної науковопрактичної конференції «Інноваційні технології навчання обдарованої молоді» 08–09 грудня 2010 року в м. Київ. – ІОД. – 2010. – 168 с.
7. Гуревич Р. С Формування освітнього інформаційного середовища для підготовки кваліфікованих робітників у професійно–технічних навчальних закладах [монографія] / за заг. ред. доктора педагогічних наук, професора, члена–кореспондента НАПН України Р. С. Гуревича Вінниця : ТОВ фірма «Планер», –2015. – 420 с
8. Changing Course: Ten Years of Tracking Online Education in the United States [Electronic resource] / Babson Survey Research Group. – Mode of access: <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/changingcourse.pdf>
9. Кобися В. М. Технології дистанційного навчання: словникгосарій / М. Ю. Кадемія, В. М. Кобися. – Вінниця: ФОП Тарнашинський О.В., 2016. – 284 с.
10. Кадемія М.Ю. Професійно–технічна освіта в інформаційному суспільстві / М.Ю. Кадемія, С.Ю. Люльчак, Г.Б. Гордійчук // Інформаційнокомунікаційні технології у професійно–

технічній освіті : [монографія]; за ред. академіка НАПН України Гуржія А. М. У 2 частинах. – Ч. – Вінниця : Нілан–ЛТД, 2016. – 412 с. – С.67–146.

Зміст лекції

Електронне навчання – це форма організації навчального процесу, що за рахунок використання ІКТ може бути реалізована як в умовах географічної віддаленості студента і викладача, так і безпосередньо в університеті для формування самостійної діяльності студента щодо засвоєння програми навчання за фахом. Характерні риси електронної освіти: Гнучкість: учні, студенти, слухачі, що здобувають дистанційну освіту, в основному не відвідують регулярних занять, а навчаються у зручній для себе час та у зручному місці. Модульність: в основу програми дистанційної освіти покладається модульний принцип; кожний окремий курс створює цілісне уявлення про окрему предметну сферу, що дозволяє з набору незалежних курсів–модулів сформувати навчальну програму, що відповідає індивідуальним чи груповим потребам. Паралельність: навчання здійснюється одночасно з професійною діяльністю (або з навчанням за іншим напрямком), тобто без відриву від виробництва або іншого виду діяльності. Велика аудиторія: одночасне звернення до багатьох джерел навчальної інформації великої кількості учнів, студентів та слухачів, спілкування за допомогою телекомунікаційного зв'язку студентів між собою та з викладачами. Економічність: ефективне використання навчальних площ та технічних засобів, концентроване і уніфіковане представлення інформації, використання і розвиток комп'ютерного моделювання повинні сприяти зниженню витрат на підготовку фахівців. Технологічність: використання в навчальному процесі нових досягнень інформаційних технологій, які сприяють входженню людини у світовий інформаційний простір. Соціальна рівність: рівні можливості здобуття освіти незалежно від місця проживання, стану здоров'я і соціального статусу. Інтернаціональність: можливість здобути освіту в навчальних закладах іноземних держав, не виїжджаючи зі своєї країни, та надавати освітні послуги іноземним громадянам і співвітчизникам, що проживають за кордоном. Нова роль викладача: дистанційна освіта розширює і оновлює роль викладача, робить його наставником–консультантом, який повинен координувати пізнавальний процес, постійно удосконалювати ті курси, які він викладає, підвищувати творчу активність і кваліфікацію відповідно до нововведень та інновацій. Позитивний вплив на студента (учня, слухача): підвищення творчого та інтелектуального потенціалу людини, що здобуває дистанційну освіту завдяки самоорганізації, прагненню до знань, використанню сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій, вмінню самостійно приймати відповідальні рішення.

Змістовий модуль 2. Технології мобільного навчання в системі електронного навчання

Тема лекційного заняття 3. Теоретичні аспекти мобільного навчання

План лекції

1. Мобільні технології та мобільне навчання.
2. Поняття мобільного навчання та його принципи.
3. Форми організації мобільного навчання.
4. Навчальний контент для мобільних пристроїв (основні характеристики, можливості створення).

Література:

1. Бугайчук К. Л. Мобільне навчання: сутність і моделі впровадження в навчальний процес вищих навчальних закладів МВС України / К. Л. Бугайчук. // [Електронний ресурс] URL : http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/e-journals/ITZN/2012_1/619-1916-1-RV.pdf

2. From e-Learning to iPad : How to Adjust the User Interface
3. [Електронний ресурс] URL : <http://www.learningsolutionsmag.com/articles/606/from-elearning-to-ipad-how-to-adjust-the-user-interface>.
4. Голицына И. Н. Мобильное обучение как новая технология в образовании И.Н.Голицына. [Електронний ресурс] URL :
5. http://ifets.ieee.org/russian/depository/v14_i1/html/1.htm.
6. Калуга Т. А. Мобильное обучение в дистанционном образовании /
7. А. Калуга // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2011. – № 12 (223), Ч. I.– С. 113 – 123.
8. Куклев В. А. Сущностные характеристики мобильного обучения как педагогической инновации / В. А. Куклев // Мир науки, культуры, образования. – 2008. – № 5(12). – С. 204 – 207
9. Семеріков С. О. Фундаменталізація навчання інформатичних дисциплін у вищій школі : монографія / С. О. Семеріков; наук. ред. М. І. Жалдак. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – 340 с.
10. Мобильное обучение – второе рождение, но те же трудности[Електронний ресурс] URL : http://elearningtime.blogspot.com/2011/01/blog-post_17.html.
11. Мобильное обучение [Електронний ресурс] URL :<http://goo.gl/7UdXI.9>.
What is MobileLearning? [Електронний ресурс] URL :<http://archive.excellencegateway.org.uk/page.aspx?o=135556>.
12. Мобільне навчання [Електронний ресурс] URL :<http://goo.gl/Yb9Pz..>
M-Learning and Mobility [Електронний ресурс] URL :
13. http://www.educause.edu/ELI/LearningTechnologies/MLearningandMobility/12397?page_id=12397&bhcp=1.
14. What is m-learning? [Електронний ресурс] URL : <http://www.m-learning.org/knowledge-centre/whatismlearning>
15. Мобільне навчання в Україні – <http://www.slideshare.net/Kalachova/ss-36101262>

Зміст лекції

Поняття мобільного навчання, його принципи, ознаки. З історії виникнення технології. Статистика використання мобільних пристроїв. Форми організації мобільного навчання. Навчальний контент для мобільних пристроїв (основні характеристики, можливості створення). Апаратні та програмні засоби мобільного навчання.

Тема лекційного заняття 4 . Можливості використання мобільних технологій навчання в освітньому процесі

План лекції

1. Переваги та недоліки мобільного навчання.
- 2.. Шляхи використання мобільних технологій в освітньому процесі (соціальні мережі, мобільні освітні додатки, месенджери). MLMS: задачі, вимоги, технічна реалізація.
3. Проблеми впровадження мобільного навчання в освітній процес.
4. QR-коди у мобільному навчанні

Література:

1. Бугайчук К. Л. Мобільне навчання: сутність і моделі впровадження в навчальний процес вищих навчальних закладів МВС України / К. Л. Бугайчук. // [Електронний ресурс] URL : http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/e-journals/ITZN/2012_1/619-1916-1-RV.pdf
2. From e-Learning to iPad : How to Adjust the User Interface
3. [Електронний ресурс] URL : <http://www.learningsolutionsmag.com/articles/606/from-elearning-to-ipad-how-to-adjust-the-user-interface>.
4. Голицына И. Н. Мобильное обучение как новая технология в образовании И.Н.Голицына. [Електронний ресурс] URL :

5. http://ifets.ieee.org/russian/depository/v14_i1/html/1.htm.
6. Калуга Т. А. Мобильное обучение в дистанционном образовании /
7. А. Калуга // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2011. – № 12 (223), Ч. I.– С. 113 – 123.
8. Куклев В. А. Сущностные характеристики мобильного обучения как педагогической инновации / В. А. Куклев // Мир науки, культуры, образования. – 2008. – № 5(12). – С. 204 – 207
9. Семеріков С. О. Фундаменталізація навчання інформатичних дисциплін у вищій школі : монографія / С. О. Семеріков; наук. ред. М. І. Жалдак. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – 340 с.
10. Мобильное обучение – второе рождение, но те же трудности [Електронний ресурс] URL : http://elearningtime.blogspot.com/2011/01/blog-post_17.html.
 1. Мобильное обучение [Електронний ресурс] URL : <http://goo.gl/7UdXI.9>.
 - What is Mobile Learning? [Електронний ресурс] URL : <http://archive.excellencegateway.org.uk/page.aspx?o=135556>.
11. Мобільне навчання [Електронний ресурс] URL : <http://goo.gl/Yb9Pz..>
- M-Learning and Mobility [Електронний ресурс] URL :
12. http://www.educause.edu/ELI/LearningTechnologies/MLearningandMobility/12397?page_id=12397&bhcp=1.
13. What is m-learning? [Електронний ресурс] URL : <http://www.m-learning.org/knowledge-centre/whatismllearning>
14. Мобільне навчання в Україні – <http://www.slideshare.net/Kalachova/ss-36101262>

Зміст лекції

Переваги та недоліки мобільного навчання. Аналіз технічної та психологічної готовності учасників освітнього процесу до впровадження технологій мобільного навчання. Шляхи використання мобільних технологій в освітньому процесі (соціальні мережі, мобільні освітні додатки, месенджери). MLMS: задачі, вимоги, технічна реалізація. Проблеми впровадження мобільного навчання в освітній процес.

Встановлення програмного забезпечення. Зчитування QR-кодів і можливості їх використання: квести, передача інформації, швидкий доступ, інтеграція друкованих видань із веб-ресурсами. Створення QR-кодів та їх розміщення на веб-ресурсах.

Змістовий модуль 3. Технології мобільного навчання в системі дистанційного навчання.

Тема лекційного заняття 5. Дистанційне навчання як різновид e-learning.

План лекції

1. Концепція дистанційного навчання.
2. Технології здійснення дистанційного навчання.
3. Платформи для реалізації дистанційного навчання.

Література

1. Гуревич Р. С. Інформаційно-комуникаційні технології у професійно технічній освіті : монографія / [А. М. Гуржій, Р.С. Гуревич, М. Ю. Кадемія та ін.]; за редак. академіка НАПН України Гуржія А. М. у 2 частинах. – Ч. 1. – Вінниця: ФОП Тарнашинський, 2016. – 341 с.
2. Гуревич Р. С. Формування освітнього інформаційного середовища для підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах [монографія] /

- за заг. ред. доктора педагогічних наук, професора, члена-кореспондента НАПН України Р. С. Гуревича Вінниця : ТОВ фірма «Планер», –2015. – 420 с.
3. Кадемія М. Ю. Професійно-технічна освіта в інформаційному суспільстві / М. Ю. Кадемія, С. Ю. Люльчак, Г. Б. Гордійчук // Інформаційно- комунікаційні технології у професійно-технічній освіті : [монографія]; за ред. академіка НАПН України Гуржія А. М. У 2 частинах. – Ч. 1. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2016. – 412 с.
 4. Кобися В. М. Технології дистанційного навчання: словник-глосарій / М. Ю. Кадемія, В. М. Кобися. – Вінниця: ФОП Тарнашинський О.В., 2016. –
 5. с.Кухаренко В. М. Дистанційне навчання. Умови застосування. / О. В. Рибалко, Н. Г. Сиротенко // Дистанційний курс. За ред. В.М. Кухаренка – Харів: Торсінг, 2001. – 320 с.

Зміст лекції

Концепція дистанційного навчання. Технології здійснення дистанційного навчання. Платформи для реалізації дистанційного навчання. Особливості розроблення матеріалів для дистанційного навчання. Оцінювання результатів дистанційного навчання. Моніторинг якості дистанційного навчання. Наукові дослідження вчених і практиків щодо технології впровадження дистанційного навчання в освітній процес навчальних закладів (на прикладі провідних навчальних закладів України: Поняття тьюторства. Онлайн компетенції тьютора за Салмоном Дж. Дидактичні основи дистанційного навчання. Сервіси Інтернет та технічні засоби для проведення онлайн занять. Організація навчального процесу у віртуальному середовищі. Аналітичний стан розвитку дистанційної форми навчання в структурі освітнього процесу навчального закладу. Аналіз моделей організації та впровадження дистанційної форми в структуру освітнього процесу навчального закладу (робота в мережі Інтернету). На основі узагальненого досвіду конструювання слухачами технології впровадження дистанційної форми в освітній процес закладу, який вони представляють.

Тема лекції 6. Інформаційне освітнє середовище навчального закладу.

План.

1. Концепція ІОС навчального закладу.
2. Інформаційне освітнє середовище викладача.
3. Професійні компетентності викладача-тьютора

Література:

1. Теория и практика дистанционного обучения : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева; под ред. Е . С. Полат. – М. : Изд. центр «Академия», 2004. — 416 с.
2. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології : навч. посібник / І. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
3. Преподавание в сети Интернет / отв. ред. В. И. Солдаткин. – М. : Высшая шк., 2003. – 792 с.
4. Андреев А. А. Электронная педагогика: может она и существует. / А. А. Андреев. [Електронний ресурс].URL: <http://www.e-learning.by/Article/Elektronnaja-pedagogika-mozhet-ona-i-suschestvuet/ELearning.html>
5. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. / В. Ю. Биков.– К. : Атіка, 2009. – 684 с.
6. Ляхоцька Л. Л. Формування професійної компетентності куратора-тьютора навчальної групи. / Л. Л. Ляхоцька // Післядипломна освіта в Україні. – № 1 (20), 2012. – С. 71 – 74.
7. Сисоєва С. О., Осадчий В. В., Осадча К. П. Професійна підготовка викладача-тьютора : теорія і методика. – навч.-метод.посібник. / С. Сисоєва, В. В. Осадчий, К. П. Осадча – Київ; Мелітополь : ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2011. – 280 с.

8. Ляхоцька Л. Л. Куратор-тьютор навчальної групи вищого навчального закладу післядипломної педагогічної освіти / Л. Л. Ляхоцька // Сборник наукових трудов. – Х. : «Міськдрук», 2011. – С. 257 – 260
9. Кухаренко В. М., Сиротенко Н. Г. Тьютор. / В. М. Кухаренко, Н. Сиротенко – К. : Мілленіум, 2004. – 106 с.
10. Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки». [Електронний ресурс] URL : <http://portal.rada.gov.ua/rada/control/uk/index>
11. Положення про електронні освітні ресурси / Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України 01.10.2012 № 1060 [Електронний ресурс] URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>
12. Положення про дистанційне навчання / Наказ МОН № 466 від 25.04.13 року. [Електронний ресурс] URL : http://osvita.ua/legislation/Dist_osv/2999/print/
13. Вимоги до вищих навчальних закладів та закладів післядипломної освіти, наукових, освітньо-наукових установ, що надають освітні послуги за дистанційною формою навчання з підготовки та підвищення кваліфікації фахівців за акредитованими напрямками і спеціальностями / Наказ Міністерства освіти і науки України 30.10.2013 № 1518. [Електронний ресурс] URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1857->

Зміст лекції

Концепція ІОС навчального закладу. Структура ІОС навчального закладу. Педагогічні умови організації навчального процесу з використанням ІОС. Вимоги до створення і використання ІОС навчального закладу. Особливості підготовки і розміщення навчальних матеріалів в ІОС. Інформаційне освітнє середовище викладача. Концепція ІОС викладача. Структура ІОС викладача. Платформи для створення ІОС викладача. Створення навчальних матеріалів для розміщення у ІОС викладача. Професійні компетентності викладача-тьютора. Розкриття ролі викладача вищої школи в інформаційному суспільстві. Суть поняття «тьюторство». Ситуація в освіті щодо професійної підготовки викладачів для дистанційного навчання. Нормативні документи щодо професійної діяльності викладача/куратора-тьютора. Практична робота над створенням складових структури професійної компетентності викладача/куратора-тьютора навчальної групи.

Змістовний модуль 4 «Технології мобільного навчання на базі сервісів «google»

Тема лекційного заняття 7. Теоретичні аспекти використання хмарних технологій

План лекцій

1. Основні поняття і термінологія хмарних технологій.
2. Характеристики хмарних обчислень (самообслуговування, об'єднання ресурсів, швидка еластичність, облік споживання).
3. Інтернет-сервіси (інфраструктура, платформа, програмне забезпечення).
4. Види хмарних інфраструктур.
5. Національна освітня інформаційна мережа на основі хмарних обчислень.
6. Загальна характеристика сервісів Google.

Література

12. Войтович Р. В. Вплив глобалізації на систему державного управління: теоретико-методологічний аналіз: монографія / Р. В. Войтович / за заг. ред. В. М. Князева. – К. : Вид-во НАДУ, 2007. – 680 с.
13. Internet World Stats : Usage and Population Statistics [Internet Users on\ December31, 2011] [Electronic resource] URL : <http://www.internetworldstats.com>(Date of application 27.07.2012).
14. United Nations A/HRC/17/27 : General Assembly . [Electronic resource] URL : http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf (Date of application 27.07.2012). The NIST Definition of Cloud Computing: NIST Special Publication 800-145, 7 pages (September 2011) [Electronic resource] URL : <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf> (Date of application 27.07.2012).
15. Cloud Computing Synopsis and Recommendations : NIST Spec. Publ. 800-146, 81pages(May2012)[Electronicresource]URL:<http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-146/sp800-146.pdf> (Date of application 27.07.2012).
16. Горошко Е. И. Образование 2.0 – это будущее отечественного образования? (Попытка теоретической рефлексии. Часть 1) //
17. Образовательные технологии и общество. – 2009. – Т.12. – № 2. – С. 455
18. Ляхоцька Л. Л. Організація наукової роботи на основі хмарних технологій : зб. метод. інструкцій / Л. Л. Ляхоцька Л. В. Калачова, А. В. Мищишен – К. : ДВНЗ «Ун-т менеджменту освіти» НАПН України, 2015. –43 с.
19. Основы облачных вычислений (по рекомендациям NIST): [Блог Сергея Орлика] [Электронный ресурс] URL : <http://cloud.sorlik.ru/index.html> (дата обращения 28.07.2012)
20. Морзе Н. В. Педагогічні аспекти використання хмарних обчислень / Н. В. Морзе, О. Г. Кузьмінська // Інформаційні технології в освіті. – 2011. – № 9. – С. 20 – 29.
21. Про Національний проект «Відкритий світ» [Електронний ресурс]. URL : <http://www.ow.org.ua/companu/> (дата звернення 28.07.2012) Что такое облачные технологии? // Университетская книга: информац.-аналитический журн. [Электронный ресурс] URL : <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/228-oblachnie-servicy-dla-bibliotek-i-obrazovaniya.html> (дата обращения 28.07.2012)
22. Воронкін О. С. «Хмарні» обчислення як основа формування персональних навчальних середовищ / О. С. Воронкін // Збірник наукових праць : матеріали другої міжн. наук.-практ. конф. FOSS Lviv 2012, Львів, 26 – 28 квітня 2012 р. – Львів, 2012. – С.143 – 146.

Зміст лекцій

Сучасні досягнення комп'ютерних наук у сфері освіти: спільне використання даних у багатьох різних сховищах. Хмарні обчислення як система надання користувачеві повсюдного і зручного мережевого доступу до загального пулу інформаційних ресурсів (мереж, серверів, систем зберігання даних, додатків і сервісів), які можуть бути швидко надані та гнучко налаштовані на його потреби з мінімальними управлінськими зусиллями і необхідністю взаємодії з провайдером послуг (сервіс-провайдером). Переваги Гугл-сервісів в освітньому процесі.

Тема лекційного заняття 8. Створення персонального сайту викладача

План лекцій

1. Персональний сайт викладача та його роль в освітній діяльності навчального закладу
2. Технологія створення персонального сайту:

Література

1. Войтович Р. В. Вплив глобалізації на систему державного управління: теоретико-методологічний аналіз: монографія / Р. В. Войтович / за заг. ред. В. М. Князева. – К. : Вид-во НАДУ, 2007. – 680 с.
2. Internet World Stats : Usage and Population Statistics [Internet Users on\ December31, 2011] [Electronic resource] URL : <http://www.internetworldstats.com>(Date of application 27.07.2012).
3. United Nations A/HRC/17/27 : General Assembly . [Electronic resource] URL : http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf (Date of application 27.07.2012). The NIST Definition of Cloud Computing: NIST Special Publication 800-145, 7 pages (September 2011) [Electronic resource] URL : <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf> (Date of application 27.07.2012).
4. Cloud Computing Synopsis and Recommendations : NIST Spec. Publ. 800-146, 81 pages (May 2012) [Electronic resource] URL: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-146/sp800-146.pdf> (Date of application 27.07.2012).
5. Горошко Е. И. Образование 2.0 – это будущее отечественного образования? (Попытка теоретической рефлексии. Часть 1) //
6. Образовательные технологии и общество. – 2009. – Т.12. – № 2. – С. 455
7. Ляхощка Л. Л. Організація наукової роботи на основі хмарних технологій : зб. метод. інструкцій / Л. Л. Ляхощка Л. В. Калачова, А. В. Мишишен – К. : ДВНЗ «Ун-т менеджменту освіти» НАПН України, 2015. – 43 с.
8. Основы облачных вычислений (по рекомендациям NIST): [Блог Сергея Орлика] [Электронный ресурс] URL : <http://cloud.sorlik.ru/index.html> (дата обращения 28.07.2012)
9. Морзе Н. В. Педагогічні аспекти використання хмарних обчислень / Н. В. Морзе, О. Г. Кузьмінська // Інформаційні технології в освіті. – 2011. – № 9. – С. 20 – 29.
10. Про Національний проект «Відкритий світ» [Електронний ресурс]. URL : <http://www.ow.org.ua/companu/> (дата звернення 28.07.2012) Что такое облачные технологии? // Университетская книга: информац.-аналитический журн. [Электронный ресурс] URL : <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/228-oblachnie-servicy-dla-bibliotek-i-obrazovaniya.html> (дата обращения 28.07.2012)
11. Воронкін О. С. «Хмарні» обчислення як основа формування персональних навчальних середовищ / О. С. Воронкін // Збірник наукових праць : матеріали другої міжн. наук.-практ. конф. FOSS Lviv 2012, Львів, 26 – 28 квітня 2012 р. – Львів, 2012. – С.143 – 146.

Зміст лекції

Персональний сайт викладача та його роль в освітній діяльності навчального закладу: інформування про діяльність викладача (навчальний процес, зв'язок із учнями (студентами, слухачами), плани та напрями роботи, результати наукових досліджень, робота з експериментальними базами тощо). Створення відкритого доступу до банку результатів освітньої діяльності та налагодження зворотного зв'язку між освітянами. Обмін передовим досвідом для прискорення впровадження нових розробок. Інформування про події та заходи, запрошення освітян до участі у спільній діяльності. Технологія створення персонального сайту: Авторизація (створення) у власному акаунті Google. Робота за сторінкою Google Sites. Обрання шаблону для створення сайту. Назва сайту. Обрання теми для візуального оформлення сайту. Додаткові параметри. Підтвердження створення сайту за допомогою коду. Додаткові сторінки до створеного сайту.

Тема лекційного заняття 9. Інструменти комунікації Google **План лекції**

1. Корпоративні стандарти для налаштування робочої пошти.
2. Заповнення календаря для організації робочого дня.

3. Можливості сховища зберігання даних Google Disk.
4. Hangouts як основний інструмент комунікації під час онлайн-занять та наукових конференцій.

Література

1. Войтович Р. В. Вплив глобалізації на систему державного управління: теоретико-методологічний аналіз: монографія / Р. В. Войтович / за заг. ред. В. М. Князева. – К. : Вид-во НАДУ, 2007. – 680 с.
2. Internet World Stats : Usage and Population Statistics [Internet Users on\ December31, 2011] [Electronic resource] URL : <http://www.internetworldstats.com>(Date of application 27.07.2012).
3. United Nations A/HRC/17/27 : General Assembly . [Electronic resource] URL : http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf (Date of application 27.07.2012). The NIST Definition of Cloud Computing: NIST Special Publication 800-145, 7 pages (September 2011) [Electronic resource] URL : <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf> (Date of application 27.07.2012).
4. Cloud Computing Synopsis and Recommendations : NIST Spec. Publ. 800-146, 81 pages (May 2012) [Electronic resource] URL: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-146/sp800-146.pdf> (Date of application 27.07.2012).
5. Горошко Е. И. Образование 2.0 – это будущее отечественного образования? (Попытка теоретической рефлексии. Часть 1) //
6. Образовательные технологии и общество. – 2009. – Т.12. – № 2. – С. 455
7. Ляхоцька Л. Л. Організація наукової роботи на основі хмарних технологій : зб. метод. інструкцій / Л. Л. Ляхоцька Л. В. Калачова, А. В. Мицишен – К. : ДВНЗ «Ун-т менеджменту освіти» НАПН України, 2015. – 43 с.
8. Основы облачных вычислений (по рекомендациям NIST): [Блог Сергея Орлика] [Электронный ресурс] URL : <http://cloud.sorlik.ru/index.html> (дата обращения 28.07.2012)
9. Морзе Н. В. Педагогічні аспекти використання хмарних обчислень / Н. В. Морзе, О. Г. Кузьмінська // Інформаційні технології в освіті. – 2011. – № 9. – С. 20 – 29.
10. Про Національний проект «Відкритий світ» [Електронний ресурс]. URL : <http://www.ow.org.ua/companu/> (дата звернення 28.07.2012) Что такое облачные технологии? // Университетская книга: информац.-аналитический журн. [Электронный ресурс] URL : <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/228-oblachnie-servicy-dla-bibliotek-i-obrazovaniya.html> (дата обращения 28.07.2012)
11. Воронкін О. С. «Хмарні» обчислення як основа формування персональних навчальних середовищ / О. С. Воронкін // Збірник наукових праць : матеріали другої міжн. наук.-практ. конф. FOSS Lviv 2012, Львів, 26 – 28 квітня 2012 р. – Львів, 2012. – С.143 – 146.

Зміст лекції

Корпоративні стандарти для налаштування робочої пошти. Заповнення календаря для організації робочого дня. Можливості сховища зберігання даних Google Disk. Hangouts як основний інструмент комунікації під час онлайн-занять та наукових конференцій. Сайт Google надає можливість безкоштовного створення на безкоштовному хостингу. Обмеження на розмір сайту – 100 МБ. Сайти Google зрозумілі і легкі для засвоєння навіть для тих, хто ще не має досвіду створення власних сайтів. Спрощені можливості завантаження на персональний сайт викладача будь-якого тексту, таблиць, презентацій або форми опитування використовуючи Google Docs, відеоролики з YouTube, можливість розміщення календаря і карти Google, а також використання великої кількості готових гаджетів з Google. Шляхи налаштування корпоративної робочої пошти. Основні можливості хмарного сховища Диск Google: структурування великої кількості накопиченої інформації в процесі пошуку і аналізу літератури за темою дослідження

та власних напрацювань користувачів; швидко синхронізувати інформацію, яка надходить із різних джерел, і зробити її доступною для кожного користувача, незалежно від місця його перебування; спільно редагувати документи; мережевий збір інформації від багатьох користувачів; надання різних рівнів доступу до кожного окремого документа на диску (закритий від усіх, відкритий за посиланням, загальнодоступний, доступний певному колу користувачів, можливість скачування); інтеграція матеріалів диску з іншими сервісами, вільне поширення будь-яких матеріалів за допомогою віджетів та кодів упровадження; розміщення документів різних типів: для спільного використання, документів-шаблонів (документів певної структури), для ознайомлення (інформування щодо появи інноваційних розробок, участі у наукових заходах тощо), до виконання (розпоряджень, наказів, планів роботи тощо).

3. Hangouts – сервіс проведення відеотрансляцій та обміну повідомленнями (інструменти сервісу, особливості та недоліки, практична робота з сайтом Hangouts: <https://slack.com/apps/A0F7YS351-google-hangouts>)

Змістовний модуль 5 «Організації і проведення вебінарів»

Тема лекційного заняття 10. Теоретичні аспекти методики використання вебінарів в освітньому процесі

План лекції

1. Поняття вебінару
2. Методика використання вебінару в освітньому процесі

Література

1. Openmeetings. [Електронний ресурс] URL : <http://www.telebridge.ru>.
2. Средства синхронного и асинхронного электронного обучения. [Электронный ресурс] URL : <http://www.trainings.ru/>
3. Software as a service. Материал из Википедии — свободной энциклопедии. [Электронный ресурс] URL : http://ru.wikipedia.org/wiki/Software_as_a_service
4. Делор Ж. Образование: сокрытое сокровище. Перспективы развития образования в XXI в. Отчет представленный ЮНЕСКО международной комиссией по вопросам образования. Париж: Юнеско, 1996. –53с.
5. Коневщинська О. Е. Організація процесу електронного навчання з використанням технології вебінару / О. Е. Коневщинська – [Електронний ресурс] URL : <https://core.ac.uk/download/files/341/11084021.pdf> Портал Smart education. Точка доступу - <http://www.smart-edu.com/>
6. Кухаренко В. М. Використання вебінарів у навчальному процесі / В. Кухаренко – Комп'ютер у школі та сім'ї, 2011. – № 2 (90). – С. 12 – 16.
7. Морзе Н. В. Методичні особливості вебінарів, як інноваційної технології навчання / Н. В. Морзе – [Електронний ресурс] URL : http://elibrary.kubg.edu.ua/918/1/N_Morze_O_Ihnatenko_ITO_4.pdf
8. Освіта в Європі у 2020 – 2030 роках. Прогноз. [Электронный ресурс] URL : <http://www.pontydysgu.org/2010/01/crowd-sourcing-the-european-foresight-studyour=chance-to-be-an-expert/> 8. Енциклопедія освіти. АПН. – Юріном Інтер, 2008.
9. Що таке Вебінар? // Технології Веб 2.0. [Электронный ресурс] URL : <http://web2.in.ua/2010/01/18/scho-take-vebinar.html>
10. Методика підготовки, організації та проведення навчального заняття у вебінарі [Электронный ресурс] URL : <http://www.slideshare.net/Kalachova/ss-30080362>
11. Методика підготовки, організації та проведення навчального заняття у вебінарі [Электронный ресурс] URL : <http://www.ex.ua/load/59797982>

Зміст лекції

Використання інтернет-технологій для створення, управління, забезпечення доступності та надійності, добору та використання освітнього контенту, збереження відомостей про учнів і студентів та для контролю їхньої успішності, для спілкування та комунікацій. Синхронні й асинхронні мережеві сервіси. Поняття вебінару. Основні функціональні можливості.

Методика використання вебінару в освітньому процесі. Етапи підготовки та проведення вебінару: організаційні моменти вебінарів (попередня підготовка, підведення підсумків після вебінару), організація робочого місця для успішного проведення, завчасна підготовка до участі та оголошення про дату та час його проведення, вибір теми, педагогічна доцільність постановки мети та завдань вебінару, добір матеріалу, який розглядатиметься на вебінарі, методична підготовка викладача та слухачів, сценарій проведення вебінару, підведення підсумків вебінару. Практичні поради з організації вебінару. Переваги та недоліки проведення вебінару в освітньому процесі.

Тема лекційного заняття 11. Практичні аспекти підготовки вебінару

План лекції

1. Платформи для проведення вебінарів
2. Адміністрування вебінару
3. Організація зустрічі.

Література

1. Openmeetings. [Електронний ресурс] URL : <http://www.telebridge.ru>.
2. Средства синхронного и асинхронного электронного обучения. [Электронный ресурс] URL : <http://www.trainings.ru/>
3. Software as a service. Материал из Википедии — свободной энциклопедии. [Электронный ресурс] URL : http://ru.wikipedia.org/wiki/Software_as_a_service
4. Делор Ж. Образование: сокровище скрытое. Перспективы развития образования в XXI в. Отчет представленный ЮНЕСКО международной комиссией по вопросам образования. Париж: Юнеско, 1996. –53с.
5. Коневщинська О. Е. Організація процесу електронного навчання з використанням технології вебінару / О. Е. Коневщинська – [Електронний ресурс] URL : <https://core.ac.uk/download/files/341/11084021.pdf> Портал Smart education. Точка доступу - <http://www.smart-edu.com/>
6. Кухаренко В. М. Використання вебінарів у навчальному процесі / В. Кухаренко – Комп'ютер у школі та сім'ї, 2011. – № 2 (90). – С. 12 – 16.
7. Морзе Н. В. Методичні особливості вебінарів, як інноваційної технології навчання / Н. В. Морзе – [Електронний ресурс] URL : http://elibrary.kubg.edu.ua/918/1/N_Morze_O_Ihnatenko_ITO_4.pdf
8. Освіта в Європі у 2020 – 2030 роках. Прогноз. [Электронный ресурс] URL : <http://www.pontydysgu.org/2010/01/crowd-sourcing-the-european-foresight-studyour=chance-to-be-an-expert/> 8. Енциклопедія освіти. АПН. – Юріном Інтер, 2008.
9. Що таке Вебінар? // Технології Веб 2.0. [Электронный ресурс] URL : <http://web2.in.ua/2010/01/18/scho-take-vebinar.html>
10. Методика підготовки, організації та проведення навчального заняття у вебінарі [Электронный ресурс] URL : <http://www.slideshare.net/Kalachova/ss-30080362>
11. Методика підготовки, організації та проведення навчального заняття у вебінарі [Электронный ресурс] URL : <http://www.ex.ua/load/59797982>

Зміст лекції

Платформи для проведення вебінарів (DidmDim, Comdi, WiZiQ, AdobeConnect). Цінові питання. Інтерфейс платформ: основні робочі ділянки та можливості. Налаштування апаратури для проведення й участі у вебінарі. Адміністрування вебінару (панель адміністратора, особливі можливості), надання прав користувачам (адміністратору, лектору, слухачам). Організація зустрічі (реєстрація, особистий кабінет, вибір часу, розсилка запрошень).

Змістовний модуль 6 «Соціальні мережі як засіб мобільного навчання та взаємодії учасників освітнього процесу»

Тема лекційного заняття 12. Теоретичні аспекти використання соціальних мереж як засобу мобільного навчання

План лекції

1. Поняття та основні принципи соціальних мереж, їх класифікація.
2. Соціальні мережі як засіб неформальної та інформальної освіти.
3. Педагогічні можливості та функції соціальних мереж в освіті.

Література

1. Holoshchuk R. Organization of distant studying-consulting center for children / R. Holoshchuk, Yu. Syerov, O. Pasichnyk // Proc. of the Intern. Conf. on Computer Science and Information Technologies «CSIT'2007». – Lviv, 2007. – P. 281–282.
2. Гуревич Р. Інтернет і його соціальні мережі в сфері освіти:
3. напрями використання / Р. Гуревич / Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи: зб. наук. пр. III Міжнар. наук.-практ. конф. – С. 52 – 56.
4. Іванюк І. В. Досвід віртуальних навчальних спільнот у формуванні полікультурної компетентності учнів: міжнародний аспект / І. В. Іванюк // Пост методика. – 2013. – № 2 (111). – С. 18 – 20.
5. Івашнюва С. Використання соціальних сервісів та соціальних мереж в освіті / С. Івашнюва // Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки. – 2012. – № 2. – С. 15 – 17.
6. Коноплицький С. Соціальні аспекти комунікації в мережі Інтернет: феноменологічний аналіз : дис. канд. соціол. наук: 22.00.01 / С. Коноплицький / НАН України; Інститут соціології. – К., 2006. – 154 с.
7. Литвинова С. Віртуальні предметні спільноти як засіб управління нормативно-методичним забезпеченням діяльності вчителя ЗНЗ / С. Литвинова // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – № 7. – С. 7 – 9.
8. Малицька І. Д. Віртуальні спільноти як інноваційні освітні середовища в системах освіти зарубіжних країн / І. Д. Малицька // Інформаційні технології в освіті. – 2013. – № 15. – С. 276–283.
9. Олексюк Н. В. Використання соціальних мереж у роботі вчителів Н. В. Олексюк // Звітна наукова конференція Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України: матеріали наук. конф. – К. : ІТЗН НАПН України 2015. [Електронний ресурс]. URL : http://conf.iitlt.gov.ua/-Conference.php?h_id=10.
10. Серета Х. Мережа «Партнерство в навчанні для освітян України» Х. Серета // Інформаційні технології в освіті: зб. наук. праць. – 2011. – № 9. С.70–81.

11. Яцишин А. В. Застосування віртуальних соціальних мереж для потреб загальної середньої освіти / А. В. Яцишин // Інформаційні технології в освіті. – 2014. – № 19. – С. 119 – 126.

Зміст лекції

Поняття та основні принципи соціальних мереж, їх класифікація. Історія поширення, статичні дані. Соціальні мережі як засіб неформальної та інформальної освіти. Педагогічні можливості та функції соціальних мереж в освіті. Переваги та недоліки використання соціальних мереж в освіті. Можливості використання соціальних мереж в освіті. Перешкоди у ефективності використання таких мереж у процесі навчання.

Тема лекційного заняття 13. Використання соціальної мережі Facebook в освітньому процесі та міжособистісній взаємодії науково-педагогічних працівників

План лекції

1. Організація освітньої діяльності в соціальній мережі Facebook.
2. Створення груп за інтересом та сферою діяльності і робота з ними.

Література:

1. Holoshchuk R. Organization of distant studying-consulting center for children / R. Holoshchuk, Yu. Syerov, O. Pasichnyk // Proc. of the Intern. Conf. on Computer Science and Information Technologies «CSIT'2007». – Lviv, 2007. – P. 281–282.
2. Гуревич Р. Інтернет і його соціальні мережі в сфері освіти:
3. напрями використання / Р. Гуревич / Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи: зб. наук. пр. III Міжнар. наук.-практ. конф. – С. 52 – 56.
4. Іванюк І. В. Досвід віртуальних навчальних спільнот у формуванні полікультурної компетентності учнів: міжнародний аспект / І. В. Іванюк // Пост методика. – 2013. – № 2 (111). – С. 18 – 20.
5. Івашнюва С. Використання соціальних сервісів та соціальних мереж в освіті / С. Івашнюва // Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки. – 2012. – № 2. – С. 15 – 17.
6. Коноплицький С. Соціальні аспекти комунікації в мережі Інтернет: феноменологічний аналіз : дис. канд. соціол. наук: 22.00.01 / С. Коноплицький / НАН України; Інститут соціології. – К., 2006. – 154 с.
7. Литвинова С. Віртуальні предметні спільноти як засіб управління нормативно-методичним забезпеченням діяльності вчителя ЗНЗ / С. Литвинова // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – № 7. – С. 7 – 9.
8. Малицька І. Д. Віртуальні спільноти як інноваційні освітні середовища в системах освіти зарубіжних країн / І. Д. Малицька // Інформаційні технології в освіті. – 2013. – № 15. – С. 276–283.
9. Олексюк Н. В. Використання соціальних мереж у роботі вчителів Н. В. Олексюк // Звітна наукова конференція Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України: матеріали наук. конф. – К. : ПТЗН НАПН України 2015. [Електронний ресурс]. URL : http://conf.iitlt.gov.ua/-Conference.php?h_id=10.
10. Середа Х. Мережа «Партнерство в навчанні для освітян України» Х. Середа // Інформаційні технології в освіті: зб. наук. праць. – 2011. – № 9. С.70–81.
11. Яцишин А. В. Застосування віртуальних соціальних мереж для потреб загальної середньої освіти / А. В. Яцишин // Інформаційні технології в освіті. – 2014. – № 19. – С. 119 – 126.

Зміст лекції

Використання соціальних мереж в освітньому процесі; виявлення та усунення перешкод для ефективності їх використання. Методика організації освітньої діяльності в соціальній мережі Facebook: створення груп за інтересом і сферою діяльності і робота з ними; проведення чат-конференцій; робота з поштою; користування Facebook-календарем; завантаження фото та відео. Переваги та недоліки використання соціальних мереж в освіті. Функціональні можливості соціальних мереж загальної тематики (MySpace, Google+). Визначення переваг й недоліків використання соціальних мереж в освіті. Організація освітньої діяльності в соціальній мережі Facebook. Створення груп за інтересом та сферою діяльності і робота з ними. Проведення чат-конференцій. Робота з поштою. Користування Facebook-календарем. Завантаження фото та відео.

Змістовний модуль 7 «Електронні освітні ресурси»

Тема лекційного заняття 14. Створення електронних навчальних курсів.

План лекції

1. Поняття електронного навчального курсу. Особливості створення.
2. Використання електронних навчальних курсів.
3. Вимоги до навчальних матеріалів електронних навчальних курсів.
4. Платформи для створення і розміщення електронних навчальних курсів.

Література :

1. Балькіна Е. Н. Подходи к проектированию компьютерных тестов учебных достижений по историческим дисциплинам / Е. Н. Балькіна // Информационное обеспечение исторического образования : сб. ст. / под ред. Н. Сидорцова, А. Н. Нечухрина, Е. Н. Балькіной. – Минск ; Гродно, 2003. – Вып. 3. – С. 67–75.
2. Бугайчук, К. Л. Електронний підручник: поняття, структура, вимоги / К. Л. Бугайчук // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – № 2 (22). [Електронний ресурс] URL : <http://www.journal.iitta.gov.ua>
3. Кононець Н. В. Аспекти педагогічної майстерності викладача: розробка електронних підручників / Н. В. Кононець // Витоки педагогічної майстерності : зб. наук. пр. – Мінськ, 2009. – № 6. – С. 202 – 210.
4. [Електронний ресурс] URL : www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vpm/2009_6/k_onones.pdf
5. Нужны электронные учебники // Библиотекари Беларуси : библиотечный блог. [Электронный ресурс] URL : <http://www.inf.by/autor/library>
6. Видання. Основі види. Терміни та визначення : ДСТУ 3017-95 [Чинний від 1996-01-01]. – К. : Держстандарт України, 1995. – 47 с. –
7. Положення про електронні освітні ресурси. – Затв. наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України 01.10.2012 р. № 1060. [Електронний ресурс]. URL : www.mon.gov.ua
8. Башмаков А. И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков – М. : Информ.-изд.
9. дом «Филинь», 2003. – 616 с.
10. Видання. Основі види. Терміни та визначення [Текст]: ДСТУ 3017- [Чинний від 1996-01-01]. – К. : Держстандарт України, 1995. – 47 с. – (Національний стандарт України).
11. Гриценчук О. О. Електронний підручник і його роль у процесі інформатизації освіти / О. О. Гриценчук // Інформаційні технології і засоби навчання / за ред. В. Ю. Бикова, Ю. О. Жука; Ін-т засобів навчання АПН України. – К., 2005. – С. 255–261.

12. Зими́на О. В, Кириллов А. И. Рекомендации по созданию электронного учебника / О. В. Зими́на, А. И. Кириллов М., 2003.
13. [Электронный ресурс] URL : http://www.academiaxxi.ru/Meth_Papers/AO_recom_t.htm.
14. Розробка та створення електронного підручника <http://www.slideshare.net/Kalachova/ss-45208413>

Зміст лекції.

Теоретичні аспекти використання електронних освітніх ресурсів Поняття «електронний ресурс», «освітній електронний ресурс». Основні види та функціональна класифікація електронних освітніх ресурсів. Загальні вимоги до електронних освітніх ресурсів, їх експертиза. Нормативно-правові документи щодо електронних освітніх ресурсів. Інструментальні засоби для розроблення електронних освітніх ресурсів. Створення електронного підручника з використанням програмного забезпечення

Тема лекційного заняття 15. Технологія розробки електронного підручника

План лекції

1. Визначення поняття «електронний підручник».
2. Основні принципи створення електронного підручника: квантування, повноти, розгалуження, регулювання, накопичення.
3. Етапи розроблення.
4. Основні особливості організації навчального матеріалу.
5. Вимоги до оформлення та структури матеріалу.
6. Вимоги до оформлення інформаційних матеріалів (тексту, анімації, ілюстрацій, відео, звуку) .Навігація та додаткові функції (пошук, перехід між сторінками, закладки тощо).
8. Основні переваги та недоліки електронного підручника як засобу навчання.
9. Використання електронного підручника у навчальному процесі.

Література

1. Балькина Е. Н. Подходы к проектированию компьютерных тестов учебных достижений по историческим дисциплинам / Е. Н. Балькина // Информационное обеспечение исторического образования : сб. ст. / под ред. Н. Сидорцова, А. Н. Нечухрина, Е. Н. Балькиной. – Минск ; Гродно, 2003. – Вып. 3. – С. 67–75.
2. Бугайчук, К. Л. Електронний підручник: поняття, структура, вимоги / К. Л. Бугайчук // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – № 2 (22). [Електронний ресурс] URL : <http://www.journal.iitta.gov.ua>
3. Кононець Н. В. Аспекти педагогічної майстерності викладача: розробка електронних підручників / Н. В. Кононець // Витоки педагогічної майстерності : зб. наук. пр. – Мінськ, 2009. – № 6. – С. 202 – 210.
4. [Електронний ресурс] URL : www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vpm/2009_6/konones.pdf
5. Нужны электронные учебники // Библиотекари Беларуси : библиотечный блог. [Электронный ресурс] URL : <http://www.inf.by/autor/library>
6. Видання. Основні види. Терміни та визначення : ДСТУ 3017-95 [Чинний від 1996-01-01]. – К. : Держстандарт України, 1995. – 47 с. –

7. Положення про електронні освітні ресурси. – Затв. наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України 01.10.2012 р. № 1060. [Електронний ресурс]. URL : www.mon.gov.ua
8. Башмаков А. И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков – М. : Информ.-изд. дом «Филинь», 2003. – 616 с.
9. Видання. Основі види. Терміни та визначення [Текст]: ДСТУ 3017- [Чинний від 1996-01-01]. – К. : Держстандарт України, 1995. – 47 с. – (Національний стандарт України).
10. Гриценчук О. О. Електронний підручник і його роль у процесі інформатизації освіти / О. О. Гриценчук // Інформаційні технології і засоби навчання / за ред. В. Ю. Бикова, Ю. О. Жука; Ін-т засобів навчання АПН України. – К., 2005. – С. 255–261.
11. Зимина О. В, Кириллов А. И. Рекомендации по созданию электронного учебника / О. В. Зимина, А. И. Кириллов М., 2003. [Электронный ресурс] URL : http://www.academiaxxi.ru/Meth_Papers/AO_recom_t.htm.
12. Розробка та створення електронного підручника <http://www.slideshare.net/Kalachova/ss-45208413>

Зміст лекції

Визначення поняття «електронний підручник». Основні принципи створення електронного підручника: квантування, повноти, розгалуження, регулювання, накопичення. Етапи розроблення. Основні особливості організації навчального матеріалу. Вимоги до оформлення та структури матеріалу. Вимоги до оформлення інформаційних матеріалів (текст, анімація, ілюстрації, відео, звук). Навігація та додаткові функції (пошук, перехід міжсторінками, закладки тощо). Основні переваги та недоліки електронного підручника як засобу навчання. Використання електронного підручника у навчальному процесі. Формати збереження електронного підручника (їх переваги та недоліки). Програмне забезпечення для створення електронних підручників: Sunrav Bookoffice, Nata eBook Compiler Gold, eBook, Sbookbuilder та ін.