



Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Факультет інформатики

Кафедра інформаційних технологій і програмування



НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з дисципліни
"СОЦІАЛЬНА ІНФОРМАТИКА"

Галузь знань *01 Освіта / Педагогіка*
Спеціальність *014.09 Середня освіта (інформатика)*

Київ – 2021

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Факультет інформатики

Кафедра інформаційних технологій і програмування

Струтинська О.В., Вакуленко І.В.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з дисципліни
"СОЦІАЛЬНА ІНФОРМАТИКА"

Галузь знань *01 Освіта / Педагогіка*
Спеціальність *014.09 Середня освіта (інформатика)*

Київ – 2021

УДК 378.016:004:316.77(073)

С69

*Рекомендовано до друку Вченою радою факультету інформатики
Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова від
16 червня 2021 р.*

Рецензенти:

Умрик Марія Анатоліївна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій і програмування факультету інформатики, директор Центру цифрових освітніх технологій НПУ імені М.П. Драгоманова

Кривонос Олександр Миколайович, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій Житомирського державного університету імені Івана Франка

Соціальна інформатика: навчальна програма вибіркової навчальної дисципліни для підготовки бакалаврів за спеціальністю 014.09 "Середня освіта (інформатика)" / О.В. Струтинська, І.В. Вакуленко (в авторській редакції). К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. 2021. 22 с.

© Струтинська О.В., Вакуленко І.В., 2021
© НПУ імені М.П. Драгоманова

I. Пояснювальна записка

Курс "Соціальна інформатика" призначений для підготовки бакалаврів закладів вищої педагогічної освіти, які навчаються за спеціальністю **014.09 "Середня освіта (інформатика)"**.

Навчальна програма курсу "Соціальна інформатика" складена відповідно до затвердженої на факультеті інформатики освітньо-професійної програми підготовки фахівців освітнього рівня "бакалавр", галузі знань "01 Освіта / Педагогіка", спеціальності **014.09 "Середня освіта (інформатика)"**.

До основних напрямів розвитку сучасного суспільства належить його цифрова трансформація, пов'язана із впровадженням цифрових технологій у всі сфери науки, техніки, освіти, виробництва.

В умовах цифрової трансформації освіти інформатика є однією з фундаментальних галузей наукового знання, в рамках якої вивчаються інформаційні процеси, методи і засоби отримання, опрацювання, передавання, зберігання та використання всеможливих даних і повідомлень.

Інтенсивний розвиток цифрових технологій, їх швидке проникнення в усі галузі життя сприяли виникненню нового напрямку у сучасній інформатиці – *соціальної інформатики*.

Навчання курсу "Соціальна інформатика" є важливим у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики, оскільки зміст даної дисципліни відображає особливості цифрової трансформації суспільства та освіти, формування інформаційної культури людини, як нового проблемного напрямку у педагогічній діяльності, а також професійної діяльності педагогів, спрямованої на вирішення соціальних аспектів інформаційної безпеки особистості та суспільства.

Міждисциплінарні зв'язки дисципліни "Соціальна інформатика". Одним із важливих компонентів освітньо-професійної програми є міждисциплінарне узгодження курсів. Даний курс розрахований на студентів, які опанували фундаментальні інформатичні та психолого-педагогічні дисципліни ("Вступ до інформатики", "Комп'ютерні мережі", "Психологія", "Веб-технології та веб-дизайн", "Захист інформаційних ресурсів" тощо).

Метою навчання дисципліни "Соціальна інформатика" є:

- формування у студентів понять про:
 - сучасні процеси розвитку цифрового суспільства та соціально-економічні, психологічні, інформаційні проблеми, пов'язані з ним;
 - закономірності та проблеми становлення цифрового суспільства, формування цифрового середовища;

- розвиток соціальних комунікацій, інформаційно-обмінних процесів у суспільстві;
- нагальну необхідність оволодіння основами сучасних цифрових технологій для органічного включення у сучасне цифрове суспільство та активне сприяння його розвитку;
- можливості застосування цифрових технологій у галузі соціальних наук;
- моделювання соціальних явищ і процесів;
- шляхи розв'язування вищезазначених проблем на основі використання сучасних цифрових технологій;
- формування інформаційної культури студентів;
- формування у студентів компетентностей та умінь ефективної роботи з ресурсами, де висвітлюється культурна спадщина суспільства.

Завдання навчання дисципліни "**Соціальна інформатика**". Для досягнення мети навчання курсу в процесі навчання слід вирішити такі завдання:

- розкрити місце і значення використання цифрових технологій у соціальних сферах, в тому числі в освітньому процесі;
- з'ясувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння предмету, взаємозв'язки даного курсу з навчальними предметами, зокрема економічними, математичними та інформатичними дисциплінами, математичним, комп'ютерним моделюванням, їх застосовність до розв'язування найрізноманітніших соціально-економічних проблем, реалізації можливостей, які відкриває ефективне використання цифрових технологій;
- з'ясувати аспекти застосування цифрових технологій у соціальних галузях;
- розвинути загальні уявлення про шляхи і перспективи цифрової трансформації у галузі освіти; самостійного оцінювання можливих соціальних наслідків подальшого розвитку процесів цифрової трансформації суспільства та освіти;
- сформувати у студентів достатні знання, вміння і навички щодо:
 - широкого використання засобів сучасних цифрових технологій, зокрема інтернет-технологій, необхідних в їх практичній діяльності;
 - визначення (оцінювання) ефективності використання цифрових технологій в освіті;
 - використання цифрових технологій як інструменту для соціальних досліджень;
 - комп'ютерного моделювання соціальних явищ і процесів;
 - перетворення, передавання, зберігання й використання соціально значимих інформаційних ресурсів у своїй професійній діяльності.

- створення інформаційних ресурсів, пов'язаних з професійною діяльністю;
- реалізувати методологічну підготовку студентів до подальшого вивчення, освоєння та участі в розробці цифрових технологій у відповідній предметній галузі.

Знання студентів. Курс "Соціальна інформатика" розрахований на студентів, які опанували базові інформатичні та математичні курси, працювати в середовищі операційної системи, користуватись сервісами інтернету, мобільними додатками, в тому числі соціального призначення.

У результаті навчання дисципліни студенти засвоюють необхідні знання теоретичних і практичних основ застосування сучасних цифрових технологій у галузі соціальних наук.

Вміння студентів. У результаті навчання дисципліни "Соціальна інформатика" студенти набувають необхідних вмінь та навичок з опрацювання, передавання, зберігання та використання соціально значимих інформаційних ресурсів у своїй професійній діяльності; соціально-економічних даних у соціальних системах, технологіях та інструментальних засобах їх реалізації, зокрема інструментальних систем загального призначення, а також спеціалізованих технологій, що використовуються у соціальних галузях.

Компетентності студентів. У результаті навчання даного курсу в студентів формуються компетентності у галузі використання сучасних цифрових технологій для вирішення прикладних і професійних завдань, зокрема і в соціальній галузі.

Методичні рекомендації

При вивченні дисципліни "Соціальна інформатика" передбачаються лекційні та лабораторні заняття. Загальна кількість годин для вивчення даного курсу в педагогічному університеті для студентів *денної форми навчання* складає **90** годин, з них **39** аудиторних годин: **13** годин – лекційні заняття і **26** годин – лабораторні роботи, які проводяться у VIII семестрі. Значна увага приділяється також і самостійній роботі студентів – **51** година.

Для комп'ютерної підтримки навчання дисципліни "Соціальна інформатика" розроблено і впроваджено в освітній процес дистанційний курс "Соціальна інформатика" в системі дистанційного навчання Moodle (<https://moodle.fmif.npu.edu.ua/course/view.php?id=87>). У дистанційному курсі розміщено теоретичний матеріал у вигляді електронних лекцій, завдання для лабораторних робіт, тестові завдання (як засоби для самоконтролю і контролю засвоєних знань, набутих умінь і навичок), підсумкові тести для захисту відповідних модулів, глосарії, додаткові ресурси у вигляді опитувань, форумів, довідкових відомостей тощо. Навчання курсу також забезпечується

використанням навчально-методичної літератури, перелік якої додається, розробленими завданнями та інструкціями до лабораторних робіт, технічними засобами навчання та відповідним програмним забезпеченням.

Підготовку до поточних тестів та їх проходження студенти здійснюють самостійно у зручний для них час. Підсумкові тести для захисту відповідних модулів студенти виконують в аудиторії в присутності викладача. Виконання лабораторних робіт студенти повинні здійснювати самостійно у зручний для них час. На лабораторному занятті студенти звітують про виконання відповідних робіт у вигляді захисту.

На консультаціях зі студентами обговорюються і з'ясовуються проблемні питання з тестових, індивідуальних завдань до лабораторних робіт, а також незрозумілі їм теоретичні питання.

Самостійна робота студентів має дві складові: самостійна підготовка до аудиторних занять та підготовка до модульного контролю.

Навчальна дисципліна "Соціальна інформатика" є синтезом таких міждисциплінарних напрямів, як соціологія, інформатика, психологія, соціальна робота, економіка, журналістика, бібліотечні науки, правова сфера, в яких вивчаються соціальні наслідки цифрової трансформації суспільства.

За результатами виконання лабораторних робіт, тестових завдань, виконання додаткових завдань, винесених на самостійне опрацювання, розв'язування задач підвищеної складності, виступів з цікавими науковими повідомленнями, вивчення та презентації нових програмних продуктів, активності на лекційних і лабораторних заняттях студент має набрати певну кількість балів. Відповідна шкала оцінювання наведена в пункті IV.

II. Тематичний план

Розподіл навчальних годин за розділами та видами занять

№ з/п	Назва модулів і тем	Кількість годин					
		Всього годин	Аудиторні години				
			Всього аудиторних	Лекції	Лабораторні	Індивідуал.	Самостійна робота
Модуль 1. Теоретичні основи соціальної інформатики							
1.	Тема 1. Концепція інформаційного суспільства. Цифрова трансформація суспільства	2	1	1			1
2.	Тема 2. Виникнення соціальної інформатики. Предмет, мета вивчення і завдання курсу "Соціальна інформатика"	2	1	1			1
3.	Тема 3. Сучасні цифрові тренди	4	3	1	2		1
4.	Тема 4. Характеристика цифрових технологій, що використовуються в соціальних галузях. Цифрові технології для людей з особливими потребами	4	0				4
5.	Тема 5. Комп'ютерне моделювання соціальних систем і процесів соціальної галузі	8	2		2		6
Модуль 2. Цифрові технології у соціальній галузі та освіті							
6.	Тема 6. Загальна характеристика інтернету як джерела даних. Служби інтернету. Пошукові системи. Соціальні сервіси інтернету	5	3	1	2		2
7.	Тема 7. Інформаційні ресурси суспільства. Відкриті освітні ресурси інтернету	7	3	1	2		4
8.	Тема 8. Хмарні технології	6	2		2		4
9.	Тема 9. Технології на основі масових відкритих онлайн курсів	10	6	2	4		4
10.	Тема 10. Сервіси інтернету для візуалізації даних. Карти знань, інфографіка	6	2		2		4
11.	Тема 11. Сервіси інтернету для роботи з аудіо та відео даними	7	3	1	2		4

№ з/п	Назва модулів і тем	Кількість годин				
		Всього годин	Аудиторні години			
			Всього аудиторних	Лекції	Лабораторні	Індивідуал.
12.	Тема 12. Сервіси інтернету для управління проектами та підтримки спільної діяльності	7	3	1	2	4
13.	Тема 13. Соціальні мережі та їх характеристики. Використання соціальних мереж в освіті і наукових дослідженнях	8	4	2	2	4
14.	Тема 14. Системи для організації відеоконференцій, управління контентом і навчанням	7	3	1	2	4
15.	Тема 15. Перспективи розвитку цифрових технологій	7	3	1	2	4
	Всього годин за навчальний семестр:	90	39	13	26	51
	Форма контролю: залік					

III. Зміст програми

Зміст курсу "Соціальна інформатика" подано у вигляді **двох** модулів. До кожного модуля наведено відповідні теми та анотації до них, а також перелік основних понять, які студенти повинні **знати**, та основних **вмінь**, якими вони повинні оволодіти у процесі вивчення відповідної теми.

МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СОЦІАЛЬНОЇ ІНФОРМАТИКИ

Тема 1. Концепція інформаційного суспільства. Цифрова трансформація суспільства

Поняття про комп'ютеризацію та інформатизацію суспільства. Інформатизація освіти. Інформаційне суспільство. Його ознаки. Зміст поняття "інформаційне суспільство". Етапи становлення інформаційного суспільства. Критерії оцінювання стану інформатизації суспільства.

Інформаційна криза і пов'язані з нею явища (протиріччя між обмеженими можливостями людини з сприйняття і опрацювання даних та інформаційними потоками, що постійно зростають; існування великої кількості надлишкових даних, соціальні бар'єри, що перешкоджають розповсюдженню даних).

Проблеми інформаційного суспільства. Інформаційна культура. Суспільство знань.

Цифрові технології. Цифрове суспільство. Цифрова трансформація суспільства. Етапи цифрової трансформації.

***Основні поняття:** комп'ютеризація та інформатизація суспільства, інформаційне суспільство, етапи його становлення; проблеми інформаційного суспільства, інформаційна культура, цифрові технології, цифрове суспільство, цифрова трансформація, її етапи.*

Тема 2. Виникнення соціальної інформатики. Предмет, мета вивчення і завдання курсу "Соціальна інформатика"

Становлення соціальної інформатики як науки. Етапи розвитку соціальної інформатики. Предмет, мета вивчення і завдання курсу "Соціальна інформатика" у педагогічному університеті.

***Основні поняття:** соціальна інформатика, етапи її становлення; предмет, мета вивчення і завдання курсу.*

Тема 3. Сучасні цифрові тренди

Поняття про тренд. Характеристика сучасних цифрових трендів. Сучасні освітні тренди: неформальна освіта, неперервне, дистанційне, онлайн, змішане,

адаптивне, перевернуте навчання, мікронавчання, гейміфікація навчання, хмарні і мобільні технології в освіті, технології на основі масових відкритих онлайн курсів, STEAM-освіта та ін. Цифрові тренди в освіті.

***Основні поняття:** тренд, цифровий тренд, освітній тренд.*

***Основні вміння:** аналізувати, досліджувати тенденції зміни цифрових трендів і технологій у різних галузях суспільної діяльності, в тому числі в освіті.*

Тема 4. Характеристика цифрових технологій, що використовуються в соціальних галузях. Цифрові технології для людей з особливими потребами

Загальна характеристика цифрових технологій, що використовуються у соціальних галузях. Цифрові технології для людей з особливими потребами (фізичними вадами, обдарованими дітьми та ін.).

***Основні поняття:** соціальна галузь, комп'ютерне моделювання соціальних процесів.*

***Основні вміння:** аналізувати розвиток цифрових технологій, характеризувати цифрові технології, що використовуються у соціальних галузях; добирати цифрові технології для людей з особливими потребами.*

Тема 5. Комп'ютерне моделювання соціальних систем і процесів соціальної галузі

Характеристика програмних засобів для комп'ютерного моделювання соціальних систем.

Соціальні системи та їх характеристики. Моделювання соціальних систем з використанням різних програмних засобів. Їх характеристика. Комп'ютерне моделювання соціальних систем та процесів соціальної сфери з використанням табличного процесора MS Excel.

Можливості використання різних програмних засобів для комп'ютерного моделювання демографічних процесів. Розв'язування задач, пов'язаних із демографічними процесами, з використанням табличного процесора MS Excel.

Моделі соціалізації індивіда, їх комп'ютерне моделювання. Модель "Життя" та її характеристики.

***Основні поняття:** соціальні системи, їх моделювання; комп'ютерне моделювання соціальних систем і процесів соціальної сфери; демографічні процеси, їх моделі; комп'ютерне моделювання демографічних процесів; моделі соціалізації індивіда; комп'ютерне моделювання "Життя".*

***Основні вміння:** будувати найпростіші комп'ютерні моделі соціальної сфери за допомогою функцій табличного процесора та інших програмних засобів, найпростіші процеси демографічних процесів за допомогою функцій*

табличного процесора та інших програмних засобів; аналізувати комп'ютерну модель "Життя".

МОДУЛЬ 2. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У СОЦІАЛЬНІЙ ГАЛУЗІ ТА ОСВІТІ

Тема 6. Загальна характеристика інтернету як джерела даних. Служби інтернету. Пошукові системи. Соціальні сервіси інтернету

Характеристика служб інтернету. Характеристика інформаційно-пошукових систем інтернету, їх архітектура, принципи функціонування, можливості використання. Методи пошуку даних в інтернеті.

Соціальні сервіси інтернету, їх характеристики.

Концепція електронного уряду. Комунікаційні засоби інтернету, їх характеристики.

***Основні поняття:** інтернет, його служби і сервіси; інформаційно-пошукові системи, соціальні сервіси інтернету.*

***Основні вміння:** використання служб, сервісів та інформаційно-пошукових систем інтернету для пошуку інформаційних ресурсів, пов'язаних з їх професійною діяльністю, зокрема освітніх інтернет-ресурсів.*

Тема 7. Інформаційні ресурси суспільства. Відкриті освітні ресурси інтернету

Характеристика суспільних ресурсів інтернету (електронні бібліотеки, банки даних, електронні наукові видання, наукометричні бази даних, репозиторії тощо).

Проблеми, перспективи та досвід використання освітніх інтернет-ресурсів.

***Основні поняття:** суспільні та освітні ресурси інтернету, наукометрична база даних, репозиторій.*

***Основні вміння:** використання інформаційно-пошукових систем інтернету, наукометричних баз, репозиторіїв для пошуку інформаційних ресурсів, пов'язаних з їх професійною діяльністю, зокрема освітніх інтернет-ресурсів.*

Тема 8. Хмарні технології

Поняття про хмарні технології. Хмарні обчислення. Хмарні сервіси і хмарні сховища даних. Переваги та недоліки використання хмарних технологій.

Платформи хмарних сервісів для освіти, їх характеристики. G Suite for Education. Корпоративний обліковий запис, корпоративна пошта, хмарні

сервіси Google Workspace як складові персонального освітнього середовища викладача. Віртуальне робоче місце. Характеристика хмарних сервісів Google (Google Диск, Google документи, Google таблиці, Google презентації, Google анкети). Використання інтернет-ресурсів для спільної роботи. Рівні та способи доступу до ресурсів. Зберігання даних та колективна робота з документами в інтернеті; керування спільним доступом до них. Використання хмарних сервісів компанії Google у соціальній сфері та освітньому процесі. Організація електронних навчальних курсів на основі платформи Google Classroom.

Хмарні сервіси Microsoft. Їх характеристики. Хмарне сховище OneDrive. Microsoft Office 365.

***Основні поняття:** хмарні обчислення, хмарні технології, хмарні сервіси компанії Google.*

***Основні вміння:** використовувати технології на основі Веб 2.0, сервіси компанії Google у навчальному процесі.*

Тема 9. Технології на основі масових відкритих онлайн курсів

Поняття про технології на основі масових відкритих онлайн курсів (МВОК). Приклади. Найпоширеніші платформи МВОК. Реєстрація на платформах МВОК. Структура МВОК. Вимоги до розробки МВОК.

***Основні поняття:** МВОК, відеолекція.*

***Основні вміння:** проєктувати структуру МВОК, працювати з платформами МВОК.*

Тема 10. Сервіси інтернету для візуалізації даних. Карти знань, інфографіка

Карты знань, платформи для створення карт знань, їх характеристики.

Візуалізація даних. Сервіси інтернету для візуалізації даних.

Інфографіка. Платформи для створення інфографіки.

***Основні поняття:** карта знань, інфографіка.*

***Основні вміння:** використовувати платформи для створення карт знань та інфографіки.*

Тема 11. Сервіси інтернету для роботи з аудіо та відеоданими

Сервіси інтернету для роботи з аудіо та відео даними.

Поняття про влогінг. Інструменти для ведення відеоблогу навчального призначення.

Youtube-канал. Його створення. Налаштування параметрів власного Youtube-каналу. Запис відео. Ведення трансляцій онлайн.

***Основні поняття:** влогінг, платформи для роботи з аудіо і відеоданими.*

Основні вміння: використовувати платформи для роботи з аудіо і відеоданими.

Тема 12. Сервіси інтернету для управління проєктами та підтримки спільної діяльності

Сучасні технології співробітництва з використанням засобів інтернету. Віртуальні інститути і лабораторії, спільноти практики.

Онлайн середовища для управління проєктами.

Основні поняття: технології Веб 2.0, технології співробітництва з використанням засобів інтернету.

Основні вміння: використовувати технології на основі Веб 2.0, використовувати технології співробітництва з використанням засобів інтернету.

Тема 13. Соціальні мережі та їх характеристики. Використання соціальних мереж в освіті і наукових дослідженнях

Призначення і загальна характеристика соціальних мереж. Соціальні обчислення, веб-аналітика. Використання соціальних мереж в освітньому процесі. Соціальні мережі для науковців (ORCID, Research Gate та ін.). Orcid ID. Figshare. ResearchGate.

Загальна характеристика соціальних мереж для освітніх потреб.

Поняття про наукометричні бази даних. Профілі в Web of Science та Scopus. Impact Index.

Google академія (Google Scholar). Використання сервісів Google академії в науковій діяльності. Створення персональної сторінки науковця.

Використання пошукових систем, наукометричних баз даних і репозиторіїв для самоосвіти.

Основні поняття: соціальна мережа, наукометрична база даних, Google академія.

Основні вміння: працювати з наукометричними базами даних, використовувати соціальні мережі в освітньому процесі.

Тема 14. Системи для організації відеоконференцій, управління контентом і навчанням

Відеоконференції. Онлайн платформи для організації відеоконференцій (Google Meet, Microsoft Teams, Zoom, Skype та ін.) та їх характеристики. Порівняння систем для організації відеоконференцій. Автентифікація та верифікація доступу користувачів до відеоконференції. Організація онлайн навчальних занять за використанням відеоконференцій. Переваги і недоліки використання систем для організації відеоконференцій в освітньому процесі.

Поняття про систему дистанційного навчання. Їх види і характеристики. (CMS, LMS, LCMS). Порівняння систем дистанційного навчання.

Середовище системи дистанційного навчання Moodle. Основні налаштування, реєстрація користувачів, створення шаблонів дистанційних курсів.

Призначення та характеристики систем управління контентом. Огляд програмних засобів, призначених для управління контентом. Можливості їх використання в освітньому процесі.

Характеристика послуг для дистанційної освіти.

Основні поняття: відеоконференція, системи для організації відеоконференцій, контент, системи управління контентом, їх характеристики.

Основні вміння: працювати з системами для організації відеоконференцій, працювати з системами управління навчальним контентом.

Тема 15. Перспективи розвитку цифрових технологій

Технології штучного інтелекту в освітньому процесі. Використання чат-ботів. Вбудовані навчальні системи, їх характеристики.

Основні поняття: чат-бот, штучний інтелект.

Основні вміння: працювати з платформами для підтримки освітнього процесу з елементами штучного інтелекту.

ПИТАННЯ, ВИНЕСЕНІ НА САМОСТІЙНЕ ОПРАЦЮВАННЯ СТУДЕНТАМИ

1. Цифрограм.
2. Комп'ютеризація та інформатизація суспільства. Етапи розвитку та загальні характеристики інформаційного суспільства. Етапи цифрової трансформації суспільства.
3. Хмарні технології.
4. Принципи роботи з системами дистанційного навчання.
5. Соціальні мережі. Їх використання в освітньому процесі і наукових дослідженнях.
6. Освіта 2.0. Її характеристики.

ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ

1. Комп'ютерне моделювання соціальних систем і демографічних процесів.
2. Огляд програмних засобів для людей з особливими потребами.

3. Робота із службами інтернету, інформаційно-пошукові системи інтернету.
4. Освітні ресурси, електронні бібліотеки.
5. Робота із сервісами на основі технологій Веб 2.0.
6. Використання хмарних технологій в освіті (Google, Microsoft).
7. Технології на основі МВОК.
8. Сервіси інтернету для візуалізації даних.
9. Сервіси інтернету для роботи з аудіо та відео даними.
10. Сервіси інтернету для управління проектами.
11. Соціальні мережі навчального призначення.
12. Системи створення сайтів, системи управління контентом. Їх використання в освітньому процесі.

ПРИКЛАД ПІДСУМКОВИХ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

1. *Веб 2.0 – це:*
 - a. поняття, яким користуються для позначення ряду технологій та послуг інтернету
 - b. веб-сайти освітньої тематики
 - c. сучасний набір веб-інструментів та технологій
 - d. безкоштовна, відкрита (*Open Source*) система дистанційного навчання
2. *Технології Веб 2.0 – це:*
 - a. мережне програмне забезпечення, для підтримки групових взаємодій та діяльності користувачів в інтернеті на основі мережних сервісів другого покоління
 - b. мережеве програмне забезпечення
 - c. комунікаційні сервіси інтернету
 - d. інформаційний простір, що включає в себе соціальні мережі, блоги, соціальні закладки тощо
3. *Найперші інформаційно-пошукові системи використовувались:*
 - a. в бібліотечній справі та системах науково-технічного інформування
 - b. для пошуку даних в локальних корпоративних мережах
 - c. для пошуку даних в локальних та глобальних мережах військового призначення
 - d. для пошуку даних в тематичних каталогах спеціального призначення
4. *В чому головна відмінність віртуальних бібліотек від електронних:*
 - a. електронна бібліотека, на відміну від віртуальної, має конкретне місцезнаходження
 - b. в електронній бібліотеці всі дані знаходяться в оцифрованому вигляді
 - c. у віртуальній бібліотеці всі дані знаходяться в оцифрованому вигляді
 - d. електронна бібліотека включає в себе цифрову, а віртуальна – ні
5. *Яких видів інформаційно-пошукових систем не існує:*

- a. ймовірнісних
- b. документальних
- c. фактографічних
- d. бібліографічних

6. *Релевантність – це:*

- a. формальна відповідність шуканих повідомлень чи даних запиту користувача
- b. лінгвістичне забезпечення інформаційно-пошукової системи
- c. один з аспектів повноти інформаційно-пошукової системи
- d. параметр, що використовується для оцінювання якості пошуку даних

7. *Знайти відповідність між математичними основами моделей інформаційно-пошукових систем (ІПС) та їх назвами:*

- | | |
|---|---|
| 1. Ця модель базується на теорії множин | a. булева модель ІПС |
| 2. Ця модель базується на векторній алгебрі | b. векторно-просторова модель ІПС |
| 3. Ця модель базується на теорії ймовірностей | c. ймовірнісна модель ІПС |
| 4. В цій моделі об'єднуються переваги булевої і векторно-просторової моделей | d. гібридна модель ІПС |
| 5. В цій моделі об'єднуються переваги булевої, векторно-просторової та ймовірнісної моделей | e. не відповідає жодному з перерахованого |

8. *Морфологічний аналіз в ІПС – це:*

- a. автоматичні засоби опрацювання окремих слів як в текстах вихідних документів, так і в запитах користувачів
- b. засоби опрацювання окремих слів, як в текстах вихідних документів, так і в запитах користувачів
- c. автоматичні засоби опрацювання пошукових образів документів (ПОД) і пошукових розпоряджень (ПР), як в текстах вихідних документів, так і в запитах користувачів
- d. автоматичні засоби опрацювання ПОД і ПР

9. *LCMS Moodle являє собою:*

- a. модульне об'єктно-орієнтоване середовище дистанційного навчання
- b. середовище, призначене для створення освітніх сайтів
- c. середовище, призначене для створення сайтів довільної тематики
- d. освітній веб-сайт

10. В чому полягає принцип співробітництва:
- рівноправність учасників освітнього процесу, учнів і вчителів
 - учні допомагають вчителям у навчанні слабших учнів
 - учні співпрацюють між собою для кращого засвоєння навчального матеріалу
 - вчителі обмінюються між собою своїми ідеями та матеріалами
11. До основних принципів "Освіта 2.0" належать:
- принцип суб'єктності
 - принцип надлишковості
 - принцип співробітництва
 - принцип інтерактивності
 - принцип динамічності навчання
12. Соціальна мережа – це:
- соціальна структура, утворена індивідами або організаціями
 - частина інтернету
 - служба інтернету
 - спільнота в інтернеті
13. Проект Moodle був створений для підтримки та досліджень у галузі:
- соціальної конструктивістської педагогіки
 - корекційної педагогіки
 - педагогіки
 - дошкільної педагогіки
 - педагогіки вищої школи
14. Чи правильне твердження: "Документи Google не належать до сервісів на основі технологій Веб 2.0"?
- так
 - ні
15. Гіпертекст – це:
- подання даних у вигляді тексту, окремі фрагменти якого з'єднані за допомогою системи гіперпосилань
 - новітня інформаційно-комунікаційна технологія передавання даних
 - метод стиснення даних
 - подання даних в інформаційних системах та в інтернеті

ПЕРЕЛІК ЗАПИТАНЬ, ВИНЕСЕНИХ НА ЗАЛІК

- Поняття про комп'ютеризацію, інформатизацію, цифровізацію та цифрову трансформацію суспільства. Цифрова трансформація освіти. Цифрове суспільство та його ознаки.

2. Етапи становлення інформаційного та цифрового суспільства. Критерії оцінювання станів інформатизації суспільства. Інформаційна криза і пов'язані з нею явища.
3. Проблеми інформаційного суспільства. Інформаційна культура. Суспільство знань.
4. Становлення соціальної інформатики як науки, етапи її. Предмет, мета і завдання навчання курсу "Соціальна інформатика" у педагогічному університеті.
5. Загальна характеристика цифрових технологій, що використовуються у соціальних сферах. Цифрові технології для людей з особливими потребами (фізичними вадами, обдарованими дітьми).
6. Моделі соціалізації індивіда, їх комп'ютерне моделювання. Модель "Життя" та її характеристики.
7. Характеристика сервісів інтернету. Характеристика інформаційно-пошукових систем інтернету, їх архітектура, принципи функціонування, можливості використання, методи пошуку даних в інтернеті.
8. Характеристика суспільних ресурсів інтернету (електронні бібліотеки, банки даних, електронні наукові видання, портал бібліотеки імені В. Вернадського тощо). Концепція електронного уряду.
9. Характеристика послуг для дистанційної освіти. Проблеми, перспективи та досвід використання освітніх інтернет-ресурсів.
10. Загальні характеристики соціальних сервісів на основі Веб 2.0, можливості їх використання у навчанні.
11. Можливості використання сервісів компанії Google у соціальній сфері та освітньому процесі.
12. Поняття про хмарні технології. Хмарні обчислення. Хмарні сервіси і хмарні сховища даних. Переваги та недоліки використання хмарних технологій.
13. Хмарні обчислення, сучасні технології співробітництва з використанням інтернету.
14. Поняття про технології на основі масових відкритих онлайн курс. Найпоширеніші платформи МВОК. Структура МВОК. Вимоги до розробки МВОК.
15. Карти знань, платформи для створення карт знань, їх характеристики.
16. Візуалізація даних. Сервіси інтернету для візуалізації даних.
17. Інфографіка. Платформи для створення інфографіки.
18. Віртуальні інститути і лабораторії, спільноти практики.
19. Призначення і загальні характеристики соціальних мереж. Соціальні обчислення, веб-аналітика. Можливості використання соціальних мереж в освіті.
20. Призначення та характеристики систем для організації відеоконференцій.

21. Призначення та характеристики систем управління контентом. Огляд програмних засобів, призначених для управління контентом. Можливості їх використання в освітньому процесі.
22. Поняття про влогінг. Інструменти для ведення відеоблогу навчального призначення.
23. Youtube-канал. Його створення. Налаштування параметрів власного Youtube-каналу. Запис відео. Ведення трансляцій онлайн.
24. Призначення і загальна характеристика соціальних мереж. Соціальні обчислення, веб-аналітика.
25. Використання соціальних мереж в освітньому процесі. Соціальні мережі для науковців (ORCID, Research Gate та ін.). Orcid ID. Figshare. ResearchGate.
26. Технології штучного інтелекту в освітньому процесі.
27. Використання чат-ботів. Вбудовані навчальні системи, їх характеристики.

IV. Шкала оцінювання

Формою підсумкового контролю є залік. Контроль знань студентів здійснюється за модульно-рейтинговою системою. Результати навчальної діяльності студентів в семестрі оцінюються за шкалою в 100 балів. Робота в семестрі поділяється на змістові модулі.

При виставленні балів враховуються:

№ з/п	Вид діяльності	Кіл-сть балів за 1 роботу	Кіл-сть робіт	Загальна кіл-сть балів
1.	Відвідування лекцій, ведення конспекту	1	11	11
2.	Виконання лабораторних робіт	5	10	50
3.	Виконання завдань, винесених на самостійне опрацювання	5	4	20
4.	Виконання тестових завдань модульного та підсумкового контролю	15	3	45
5.	Виконання індивідуальної роботи	20	1	20
Сума балів				146
Формула переведення балів у бали за модульно-рейтинговою системою $100 \cdot A / 146$, де А – кількість набраних студентом балів				100
6.	Залік	100	1	100
Загальна кількість балів: (за мод.-рейтинг. систем. + залік)/2				100

Вимоги до складання заліку: вчасний захист лабораторних робіт та проходження відповідних тестів, проходження підсумкових тестів.

За результатами роботи студенти отримують "Зараховано", якщо вони набрали ≥ 60 балів.

Рейтинговий регламент факультету інформатики. Шкала відповідності

За шкалою ECTS	За шкалою університету	Визначення	Оцінка за національною шкалою	
			Екзамен	Залік
A	90-100	Відмінно	5 (відмінно)	Зарахова-но
B	80-89	Дуже добре	4 (добре)	
C	70-79	Добре		
D	65-69	Задовільно	3 (задовільно)	
E	60-64	Достатньо		
FX	35-59	Незадовільно з можливістю повторного складання	2 (незадовільно)	Незарахо- вано
F	1-34	Незадовільно з обов'язковим повторним курсом		

V. Рекомендована література

Основна:

1. Колин, К.К. Социальная информатика: Учебное пособие для вузов / К.К. Колин. М.: Академический проект; Фонд "Мир", 2003. 432 с.
2. Могилев А.В., Листрова Л.В. Информация и информационные процессы. Социальная информатика. Спб.: БХВ-Санкт-Петербург, 2006. 240 с.
3. Николаева, Л.Г. Подготовка студентов педвузов по социальной информатике в условиях информатизации образования / Л.Г. Николаева; диссертация канд. пед. наук., 13.00.02. М., 2007. 152 с.
4. Соціальна інформатика: Навч.-метод. посібник для студ. соціолог. фак.-ту / Уклад. Л.Г. Профатілова; Харк. Нац. ун-т ім. В.Н. Каразіна. Х., 2011. 64 с.

Додаткова:

5. Глушков В.М. Основы безбумажной информатики. М.: Наука, 1987.