

**МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАТИКИ, МАТЕМАТИКИ ТА ЕКОНОМІКИ

Кафедра інформатики і кібернетики

Назва курсу <i>Нормативний/вибірковий</i>	ОК-04 Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в науковій, науково-педагогічній та професійній діяльності (за фаховим спрямуванням) <i>Нормативний</i>
Ступінь освіти	Доктор філософії
Освітня програма	Історія та археологія
Рік викладання/ Семестр/ Курс (рік навчання)	2021-2022/ III-IV семестр / II курс
Викладач	Осадчий В.В.
Профайл викладача	http://inf.mdpu.org.ua/2017/10/25/kruglik-vladislav-sergijovich/
Контактний тел.	
E-mail:	krugvs@gmail.com
Сторінка курсу в ЦОДТ МДПУ ім. Б.Хмельницького	https://dfn.mdpu.org.ua/course/view.php?id=5559
Консультації	Очні консультації: згідно графіку роботи кафедри інформатики і кібернетики. Онлайн-консультації: через систему ЦОДТ МДПУ ім. Б.Хмельницького.

1. АНОТАЦІЯ

Навчальна дисципліна «ОК-04 Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в науковій, науково-педагогічній та професійній діяльності (за фаховим спрямуванням)» з циклу нормативних компонентів освітньої програми здобувачів вищої освіти 032 Історія та археологія.

Навчальна програма дисципліни передбачає формування у студентів поглиблених знань, умінь і навичок в галузі інформаційно-комунікаційних технологій в науковій, науково-педагогічній та професійній діяльності, що дасть їм змогу ефективно застосовувати сучасні ІКТ для організації навчально-пізнавальної діяльності, управління інформаційними ресурсам.

Ознайомлення із сутність інтеграційних зв'язків інформаційно-комунікаційних технологій в системі фундаментальних наук та її роль у формуванні інформаційної культури суспільства; технології організації та автоматизації роботи з будь-якими даними складної структури у різних програмних середовищах; технології проведення аналізу та візуалізації даних як програмними засобами так і засобами хмарних технологій.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСУ

Основна мета засвоєння курсу формування у студентів поглиблених знань, умінь і навичок в галузі інформаційно-комунікаційних технологій в науковій, науково-педагогічній та професійній діяльності, що дасть їм змогу ефективно застосовувати сучасні ІКТ для організації навчально-пізнавальної діяльності, управління інформаційними ресурсам.

Завданнями курсу є отримання знань, умінь і набуття навичок, необхідних для використання новітніх інформаційних технологій навчання; засвоєння методики і наряду використання сучасних технологій; набуття умінь та навичок ефективно використовувати цифрові освітні ресурси у навчальній діяльності; навчитись використовувати набуті знання, умінь та навички для створення нових освітніх ресурсів..

3. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКІ НАБУВАЮТЬСЯ ПІД ЧАСОПАНУВАННЯ ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні комплексні проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, оволодіння методологією наукової та науково-педагогічної діяльності, проведення самостійного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Загальні компетентності

ЗК 7. Набуття універсальних навичок науковця, умінь використовувати сучасні інформаційні технології, усні та письмові форми презентації результатів своєї наукової діяльності.

ЗК 8. Здатність працювати та орієнтуватися у сучасному міжнародному науковому просторі.

Спеціальні (фахові) компетентності

ФК2. Знання всього комплексу інформаційного управління науковим дослідженням.

ФК 7. Здатність планувати й підготовлювати різні типи занять з історичних дисциплін та умінь використання сучасних технологій навчання.

4. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

РН 9. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у своєї науковій діяльності, організації та проведенні навчальних занять, управлінні науковими проектами тощо.

РН 10. Здатність професійно стежити за новітніми вітчизняними та світовими науковими публікаціями, для використання їх у своєї наукової та педагогічної діяльності.

РН 14. Професійні навички до написання наукових робіт, статей та тез, до участі у вітчизняних і міжнародних конференціях за своїм фахом.

5. ОБСЯГ КУРСУ

Вид заняття	Загальна кількість	Лекції	Практичні/ лабораторні заняття	Самостійна робота
Кількість годин	90 годин	14 годин	16 годин	60 години

6. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика навчання через дослідження

➤ Курс є складовою освітньо-науковою програмою, тому ключовим принципом політики курсу є «Навчання через дослідження». Усі складові курсу розглядаються у контексті відповідності наукових інтересів аспірантів.

Політика академічної поведінки та етики:

- Не пропускати та не запізнюватися на заняття за розкладом;
- Вчасно виконувати завдання семінарів та питань самостійної роботи;
- Вчасно та самостійно виконувати контрольні-модульні завдання
- Дотримуватись Кодексу академічної доброчесності, прийнятого у МДПУ імені Богдана

Хмельницького <https://mdpu.org.ua/wp-content/uploads/2020/11/Kodeks-akadem-dobrochesnosti-2020.pdf> та Положення про Академічну доброчесність <https://mdpu.org.ua/wp-content/uploads/2020/11/akademichna-dobrochesnist-2020.pdf>. Здобувачі освіти мають самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та періодичного контролю, самостійні завдання, посилатися на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей; дотримуватись норм законодавства про авторське право.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності: усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Політика щодо відвідування: Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Поточний контроль: усне опитування в ході лекцій та практичних занять, перевірка завдань (у тому числі самостійної роботи), оцінювання правильності вирішення тестових та практичних завдань на семінарських заняттях.

7. СТРУКТУРА КУРСУ

Кількість годин	Тема	Форма діяльності (заняття, кількість годин)	Література	Завдання	Вага оцінки	Термін виконання
Блок 1. Сучасні технології інформатизації освіти						
12	Тема 1. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в сучасному суспільстві.	Лекція (2 год.), практичне заняття (2 год.), самостійна робота (8 год.)	Основна: 10, 11; Додаткова: 17	опитування виконання завдань практичної роботи	5	впродовж третього навчального семестру
14	Тема 2. Розвиток електронної освіти в Україні і в світі. Історія, тенденції, перспективи.	Лекція (2 год.), практичне заняття (2 год.), самостійна робота (10 год.)	Основна: 3,8 Додаткова: 12	опитування виконання завдань практичної роботи	5	впродовж третього навчального семестру
14	Тема 3. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в науково-дослідній діяльності	Лекція (2 год.), практичне заняття (2 год.), самостійна робота (10 год.)	Основна: 4, 5, Додаткова: 15	опитування виконання завдань практичної роботи	5	впродовж третього навчального семестру
Блок 2. ІКТ в професійній діяльності						
14	Тема 4. Обробка даних в професійній і науково-дослідній діяльності. Опублікування результатів.	Лекція (2 год.), практичне заняття (4 год.), самостійна робота (8 год.)	Основна: 1, 6, Додаткова: 13	опитування виконання завдань практичної роботи	5	впродовж четвертого навчального семестру
12	Тема 5. Дистанційна освіта.	Лекція (2 год.), практичне заняття (2 год.), самостійна	Основна: 8 Додаткова: 18	опитування виконання завдань практичної роботи	5	впродовж четвертого навчального семестру

		робота (8 год.)				
12	Тема 6. Використання ППЗ в професійній діяльності.	Лекція (2 год.), практичне заняття (2 год.), самостійна робота (8 год.)	Основна: 2, 5 Додаткова: 14	опитування виконання завдань практичної роботи	5	впродовж четвертого навчального семестру
12	Тема 7. Створення електронних навчальних ресурсів.	Лекція (2 год.), практичне заняття (2 год.), самостійна робота (8 год.)	Основна: 7, 11 Додаткова: 16	опитування виконання завдань практичної роботи	5	впродовж четвертого навчального семестру

7.2. СТРУКТУРА КУРСУ (ЛЕКЦІЙНИЙ БЛОК)

Тема лекції	Зміст лекції
<i>Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в сучасному суспільстві.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет та задачі курсу. 2. Інформація, її види та властивості. 3. Закони України про інформатизацію суспільства. 4. Поняття інформаційного суспільства. 5. Інформаційні революції. 6. Вплив розвитку комп'ютерної техніки і інформаційних технологій на професійну діяльність.
<i>Розвиток електронної освіти в Україні і в світі. Історія, тенденції, перспективи.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасний стан розвитку електронної освіти в Україні і в світі. 2. Стан і перспективи розвитку електронної освіти в провідних світових навчальних закладах.
<i>Використання інформаційно-комунікаційних технологій в науково-дослідній діяльності</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості застосування ІКТ у наукових дослідженнях. 2. Функціональні та дидактичні можливості засобів ІКТ. 3. Автоматизація експерименту, статистичної обробки даних.
<i>Обробка даних в професійній і науково-дослідній діяльності. Опублікування результатів.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Організація математичної, статистичної та аналітичної обробки даних в наукових дослідженнях. 2. Організація обчислень в електронних таблицях. 3. Математичні, статистичні та логічні функції MS Excel та її застосування в обробці даних. 4. Упорядкування та пошук потрібних даних в електронній таблиці.
<i>Дистанційна освіта</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дистанційна освіта, як напрям розвитку Web 2.0. 2. Переваги дистанційного навчання. 3. Вільне освітнє середовище Moodle. 4. Телекомунікаційні сервіси Інтернет. 5. Роль телеконференцій в дистанційній освіті. 6. Можливості Gmail.

	7. Використання вебінарів в професійній діяльності.
<i>Використання ППЗ в професійній діяльності.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технології підготовки комплексних текстових документів. 2. Робота із багато сторінковим документом. 3. Інтелектуальні засоби редактора. 4. Технології розробки мультимедійних презентацій. 5. Засоби підготовки мультимедійних презентацій.
<i>Створення електронних навчальних ресурсів.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основні види електронних освітніх ресурсів. 2. Інваріантна структура електронного навчального посібника. 3. Інструменти для створення електронних навчальних ресурсів. 4. Використання он-лайн сервісів для створення електронних навчальних елементів.

7.3. СТРУКТУРА КУРСУ (ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ)

Теми практичних занять	Зміст практичних занять
<i>Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в сучасному суспільстві.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуалізація теоретичних знань з теми 2. Аналіз завдання 3. Виконання практичних завдань згідно варіантів
<i>Розвиток електронної освіти в Україні і в світі. Історія, тенденції, перспективи.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуалізація теоретичних знань з теми 2. Аналіз завдання 3. Виконання практичних завдань згідно варіантів
<i>Використання інформаційно-комунікаційних технологій в науково-дослідній діяльності</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуалізація теоретичних знань з теми 2. Аналіз завдання 3. Виконання практичних завдань згідно варіантів
<i>Обробка даних в професійній і науково-дослідній діяльності. Опублікування результатів.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуалізація теоретичних знань з теми 2. Аналіз завдання 3. Виконання практичних завдань згідно варіантів
<i>Дистанційна освіта</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуалізація теоретичних знань з теми 2. Аналіз завдання 3. Виконання практичних завдань згідно варіантів
<i>Використання ППЗ в професійній діяльності.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуалізація теоретичних знань з теми 2. Аналіз завдання 3. Виконання практичних завдань згідно варіантів
<i>Створення електронних навчальних ресурсів.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуалізація теоретичних знань з теми 2. Аналіз завдання 3. Виконання практичних завдань згідно варіантів

7.4 СТРУКТУРА КУРСУ (ТЕМИ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ)

Тема для самостійного опрацювання	Зміст теми
<i>Сучасні інформаційно-</i>	Керована й некерована інформатизація. Інформатизація різних

<i>комунікаційні технології в сучасному суспільстві.</i>	видів професійної діяльності. Напрями використання ІКТ за професійним спрямуванням. Поняття інформаційної культури. Складові інформаційної культури майбутнього фахівця. Формування інформаційної культури через використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в майбутній професійній діяльності.
<i>Розвиток електронної освіти в Україні і в світі. Історія, тенденції, перспективи.</i>	Сучасний стан розвитку електронної освіти в Україні і в світі. Стан і перспективи розвитку електронної освіти в провідних світових навчальних закладах.
<i>Використання інформаційно-комунікаційних технологій в науково-дослідній діяльності</i>	Використання ІКТ для оформлення результатів дослідження, підготовки наукових публікацій. Різні форми презентації результатів наукової діяльності. Карти знань. Он-лайн сервіси побудови карт знань. Використання карт знань в професійній діяльності. Створення сайту за допомогою онлайн-конструктора.
<i>Обробка даних в професійній і науково-дослідній діяльності. Опублікування результатів.</i>	Виведення табличних даних і діаграм на друк. Побудова діаграм і графіків на основі табличних даних. Організація та заповнення баз даних. Використання запитів та звітів для статистичної обробки даних. Побудова математичних та логічних виразів в звіті. Способи та методи опублікування результатів наукових досліджень. Індекс цитування. Індекс Гірша. Імпакт-фактор. Наукометричні платформи і бази даних.
<i>Дистанційна освіта</i>	Технічне програмне забезпечення для проведення вебінару (Adobe Acrobat Connect, Dim Dim, Webinar.ru). Форуми, поняття форуму. Використання форумів за профспрямуванням. Використання електронних бібліотек, електронних посібників, словників, енциклопедій.
<i>Використання ППЗ в професійній діяльності.</i>	Лінійна й нелінійна мультимедійна презентація. Етапи створення презентацій. Робота з об'єктами презентації. Анімація тексту і об'єктів. Додавання звукового об'єкта, відеофрагментів. Правила додавання гіперпосилань до об'єктів і слайдів. Конструювання переходів між слайдами. Нові технології електронних презентацій: створення структури гіпермедіа презентації, розробка Flash-презентацій, презентації в pdf форматі.
<i>Створення електронних навчальних ресурсів.</i>	Конструктор дидактичних ігор Zondle. Створення електронних навчальних ресурсів в середовищі Adobe Captivate. Авторське право і електронні освітні ресурси.

8. ФОРМИ КОНТРОЛЮ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про бально-накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у МДПУ імені Богдана Хмельницького» (протокол №5 від 24.10.2019) <https://drive.google.com/file/d/1BDRNtAJupqmHkldtICJTKvL-LNTIjWRX/view>.

Поточний, підсумковий контроль знань. Фронтальне опитування. Усний контроль і самоконтроль. Письмовий контроль. Лабораторно-практичний контроль. Програмований контроль (машинний, безмашинний). Тестовий контроль.

Методи навчання. Студентсько-центроване навчання. Професійно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід. Очний (*offline*) у вигляді лекційних та семінарських занять. Змішаний (*blended*) через систему Центру освітніх дистанційних технологій МДПУ імені Б.Хмельницького, Zoom, Інтернет. Усі складові курсу розглядаються у контексті відповідності наукових інтересів аспірантів. Традиційні технології навчання (лекції, практичні заняття, самостійна робота); інноваційні технології навчання (проблемні лекції, семінари-дискусії, презентації, аналіз конкретних ситуацій (кейс-метод), колаборативне навчання, творчі індивідуальні завдання); методи стимулювання творчої активності: стимулювання зацікавленості, творчого інтересу; метод відкриття; створення ситуацій з можливістю вибору; використання запитань, що стимулюють процес мислення; інтерактивні методи: консультації через сайт-курс, дебати і дискусії, мозковий штурм; дослідні методи (дослідне моделювання, збір фактів, завдання, проектування).

9. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ

Загальна система оцінювання курсу	<p>За семестр з курсу дисципліни проводяться два періодичні контролю (ПКР), результати яких є складником результатів контрольних точок першої (КТ1) і другої (КТ2). Результати контрольної точки (КТ) є сумою поточного (ПК) і періодичного контролю (ПКР): $КТ = ПК + ПКР$. Максимальна кількість балів за контрольну точку (КТ) складає 50 балів. Максимальна кількість балів за періодичний контроль (ПКР) становить 60 % від максимальної кількості балів за контрольну точку (КТ), тобто 30 балів. А 40 % балів, тобто решта балів контрольної точки, є бали за поточний контроль, а саме 20 балів. Результати поточного контролю обчислюються як середньозважена оцінок ($X_{ср}$) за діяльність студента на практичних (семінарських) заняттях, що входять в число певної контрольної точки. Для трансферу середньозваженої оцінки ($X_{ср}$) в бали, що входять до 40 % балів контрольної точки (КТ), треба скористатися формулою: $ПК = (X_{ср}) * 20 / 5$. Таким чином, якщо за поточний контроль (ПК) видів діяльності студента на всіх заняттях $X_{ср} = 4.1$ бали, які були до періодичного контролю (ПКР), то їх перерахування на 20 балів здійснюється так: $ПК = 4.1 * 20 / 5 = 4.1 * 4 = 16.4 // 16$ (балів). За періодичний контроль (ПКР) студентом отримано 30 балів. Тоді за контрольну точку (КТ) буде отримано $КТ = ПК + ПКР = 16 + 30 = 46$ (балів).</p> <p>Студент має право на підвищення результату тільки одного періодичного контролю (ПКР) протягом двох тижнів після його складання у випадку отримання незадовільної оцінки. Якщо підсумковим контролем вивчення дисципліни є диференційований або недиференційований залік, то набраних таким чином 60 і більше балів достатньо для його зарахування.</p> <p>Якщо підсумковим контролем є екзамен, на його складання надається 100 балів за виконання тестів (або задач чи завдань іншого виду). Загальний рейтинг з дисципліни (ЗР) складається з суми балів (Е), отриманих на екзамені, і підсумкової оцінки (ПО) та ділиться навпіл. $ЗР = (ПО + Е) / 2$</p>
Практичні заняття	<p>«5» – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому нормативну, обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі розрахункові / тестові завдання. Здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, формувати висновки і узагальнення, вільно оперувати фактами та відомостями.</p>

	<p>«4» – студент достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому нормативну та обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість розрахункових / тестових завдань. Студент здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, у яких можуть бути окремі несуттєві помилки, формувати висновки і узагальнення, вільно оперувати фактами та відомостями.</p> <p>«3» – студент в цілому володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових розрахунків, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину розрахункових / тестових завдань. Має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.</p> <p>«2» – студент не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових розрахунків, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності. Правильно вирішив окремі розрахункові / тестові завдання. Безсистемно відділяє випадкові ознаки вивченого; не вміє зробити найпростіші операції аналізу і синтезу; робити узагальнення, висновки.</p> <p>«1» – студент виконав менше половини завдання практичної роботи або не виконав зовсім; під час усних відповідей не розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань. Не відповідає на елементарні питання.</p>
Періодичний контроль знань і вмінь студентів	<p style="text-align: center;">60 балів</p> <p>За кожний ПМК максимум 30 балів: 30 тестових питань, 1 питання оцінюється в 1 бал (за принципом вірна відповідь – 1 бал, не вірна – 0).</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Студент, який навчається стабільно на «відмінні» оцінки і саме такі оцінки має за періодичні контролю, накопичує впродовж вивчення навчального курсу 90 і більше балів, має право не складати екзамен з даної дисципліни.</p> <p>Студент зобов'язаний відпрацювати всі пропущені семінарські заняття протягом двох тижнів. Невідпрацьовані заняття (невиконання навчального плану) є підставою для недопущення студента до підсумкового контролю.</p>

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		

35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бочаров Б. П., Воєводіна М.Ю. Інформаційні технології в освіті: монографія. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 197 с.
 2. Браткевич В. В., Бутов М. В., Золотарьова І. О. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студ. вищих навч. закладів. Київ: ВЦ Академія, 2002. 704 с.
 3. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів; МОНМСУ, Київський університет ім. Б. Грінченка. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 240 с.
 4. Гуревич Р.С. Кадемія М.Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: Навчальний посібник для студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти. Вінниця: ООО „Планер”, 2015. 366 с.
 5. Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі : Навчальний посібник. / Вінниця, ТОВ «Планер». 2011. 220 с.
 6. Левшин М. М., Прохур Ю. З., Ріжняк Р. Я., Фурсикова Т. В. Практикум для користувачів персональних комп'ютерів: Посібник для студентів неспеціальних Тернопіль: Навч. книга Богдан, 2005. 244 с
 7. Морзе Н. В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій. Київ :Видавнича група BHV, 2006. 298 с
 8. Осадча К.П., Осадчий В.В. Технології дистанційного навчання. Робота з Moodle 2.4. Навчальний посібник. Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. 396 с.
 9. Самсонов В. В., Єрохін А. Л. Методи та засоби Інтернет-технологій: Навч. Посібник. Харків. :Компанія СМІТ, 2008. 264 с.
 10. Сучасні інформаційні засоби навчання: Навч. посібник / П. К. Гороль, Р. С. Гуревич, Л. Л. Коношевський, О. В. Шестопалюк. К.: ОсвітаУкраїни, 2007. 536 с.
 11. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. / Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболенко О.В. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.
- Допоміжні:**
12. Бацуровська І.В., Джаландінова А.М. Історія розвитку масових відкритих онлайн курсів в освіті. Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології. 2015. Вип. 1. С. 63-66.
 13. Бонч-Бруєвич Г.Ф. Технічні засоби навчання з використанням інформаційних комп'ютерних технологій: Навч. посіб. Київ : КМПУ імені Б.Д.Грінченка, 2007. 64 с.
 14. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 240 с.
 15. Глушак О.М., Мазур Н.П., Огнівчук Л.М. Інформаційні технології навчання. Лабораторний практикум: навч. посіб. для студ. неінформатичн. спец. ВНЗ. Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2012. 246 с.
 16. Дибкова Л. М. Інформатика і комп'ютерна техніка: Навч. посібник 3- те вид., доп. Київ.: Академвидав, 2011. 464 с.

17. Методика застосування технології SMART Board у навчальному процесі: Навч. посіб. / Упоряд. Г.Ф.Бонч-Бруєвич, В.О.Абрамов, Т.І.Носенко К.: КМПУ ім. Б.Д.Грінченка, 2007. 102 с
18. Осадчий В. В. Використання системи дистанційного навчання MOODLE у вищих навчальних закладах: навч.-метод. Посіб.Мелітополь: РВЦ МДПУ, 2010

10. Інформаційні ресурси

1. Bates T. What's right and what's wrong about Coursera-style MOOCs. URL: <http://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs>.
2. Moessinger S. MOOC Around the World – Our Global List of Distance Education Resources, Part 1. URL: <http://moocnewsandreviews.com/mooc-around-the-world-our-global-list-of-distance-education-resources-part-1/#ixzz2ZCdIsf6o>.
3. Голубєва М. О., Жулківська А. М. Порівняльна характеристика діяльності куратора академічної групи українського ВНЗ і тьютора британського університету. URL: http://www.ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/2038/Holubieva_Porivnialna_kharakterystyka.pdf
4. Квалификационная характеристика преподавателя дистанционного обучения как один из аспектов качества всей системы дистанционного обучения. МЭСИ. URL: <http://www.elw.ru/reviews/detail/1047/>. – Назва з екрану.
5. Комарницька З.А. Актуальність діяльності тьютора в умовах інформатизації вищої професійної освіти. URL: <http://dspace.udpu.org.ua:8080/jspui/handle/6789/773>.
6. Міжнародні наукометричні бази даних: види та особливості URL: <https://www.perspektyva.in.ua/naukovyj-prostir/porady-naukovtsyu/mizhnarodninaukometrychni-bazy-danyh/>
7. Морзе Н. В. Компетентнісні завдання як засіб формування інформативної компетентності в умовах неперервної освіти URL: http://elibrary.kubg.edu.ua/901/1/N_Morze_O_Kuzminska_V_Vember_O_Barna_ITO_4.pdf
8. Омельченко Т. Г. Використання соціальних сервісів ВЕБ 2.0 для проектування інформаційних систем URL: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em12/content/09otgsio.htm>
9. Порівняльна характеристика моделей викладача та тьютора [Електронний ресурс]. http://bannaolena.blogspot.com/p/blog-page_1.html.
10. Роїк М.В. Огляд програмних засобів статистичного аналізу даних/ М.В. Роїк., О.І. Присяжнюк, В.О. Денисюк – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=56769>.
11. Технології та сервіси Веб 2.0. Веб-спільноти. Створення блогів – Режим доступу: <http://um.co.ua/9/9-6/9-62704.html>
12. E-moderator online competencies, URL: http://www.monash.edu.au/groups/hepcit/Presentations/2003/GSalmon_modcomp.doc.