

# ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Кафедра інформаційних систем і технологій

Факультет інформаційних технологій

Лектор	Блозва Андрій Ігорович
Семестр	3
Освітньо-науковий ступінь	PhD доктор філософії
Кількість кредитів ЄКТС	5
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	40 (20 год лекцій, 20 год семінарських занять)

## Загальний опис дисципліни

Епоха цифрового суспільства вимагає від сучасного науковця освітньої спеціальності глибоко розуміти процеси цифровізації освітньої діяльності. Дисципліна забезпечує формування компетентностей з використання ІКТ для вирішення дослідницьких завдань у галузі освіти. Велика увага приділена формуванню у аспірантів навичок самоосвіти, критичного мислення, ефективного наукового пошуку, критичного ставлення до використання цифрових засобів у освітній та науковій діяльності. Практико-орієнтованими завданнями є: проектування електронного освітнього середовища, формування політики розвитку та застосування ІКТ у освітній установі, формування цифрової компетентності у учасників освітнього процесу.

**Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»** є надання здобувачам (аспірантам) основних відомостей про наукові основи використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті та їх застосування у професійній діяльності.

Мета досягається за рахунок оволодіння аспірантами історичних аспектів інформатизації освітньої діяльності, аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду використання ІКТ у освітньому процесі, еволюційному підході до технологій навчання, які базуються на використанні ІКТ, проектному підході до дослідження електронного освітнього середовища для різних типів освітніх закладів, дослідженні особливостей відкритої освіти та її принципів, аналізу інструментального забезпечення освітнього процесу для різних рівнів освіти, в т.ч. для виконання наукових досліджень.

## Теми лекцій: наукової діяльності.

- Тема лекційного заняття 1. Інформатизація освітнього процесу: ретроспектива.
- Тема лекційного заняття 2. Е-педагогіка
- Тема лекційного заняття 3. Принципи відкритої освіти.
- Тема лекційного заняття 4. Еволюція поняття «е-навчання».
- Тема лекційного заняття 5. Електронне освітнє середовище.
- Тема лекційного заняття 6. Моделювання використання ІКТ у освітньому процесі
- Тема лекційного заняття 7. Нормативно-правове забезпечення цифровізації освіти.
- Тема лекційного заняття 8. Наукові школи з питань цифровізації освіти.
- Тема лекційного заняття 9. Наукові основи використання ІКТ у формальній освіті.
- Тема лекційного заняття 10. Концепції та стратегії політики закладу освіти у галузі цифровізації.
- Тема лекційного заняття 11. Змішане та онлайн навчання. Технології е-навчання.

Тема лекційного заняття 12. Ресурси для створення е-контенту та критерії його оцінювання.

Тема лекційного заняття 13. Онлайн сервіси та цифрові технології ефективної комунікації.

Тема лекційного заняття 14. Онлайн сервіси та цифрові технології ефективної співпраці.

Тема лекційного заняття 15. Соціальні медіа в управлінні освітнім процесом.

Тема лекційного заняття 16. Інформаційно-комунікаційні технології в інклюзивному середовищі закладу освіти.

Тема лекційного заняття 17. ІКТ для організації неформального навчання.

Тема лекційного заняття 18. Цифрова компетентність учасників освітнього процесу.

Тема лекційного заняття 19. Використання ІКТ у науковій діяльності.

Тема лекційного заняття 20. Аналіз освітніх ініціатив технологічних лідерів.

#### **Теми занять:**

#### **(семінарських, практичних, лабораторних)**

1. Е-педагогіка. Дискусія та презентація понять
2. Від е-навчання 1.0 до 4.0. Основні відмінності. Приклади.
3. Проектування електронного освітнього середовища закладу освіти
4. Моделювання використання ІКТ у освітньому процесі
5. Розробка політики закладу освіти у галузі цифровізації
6. Створення е-контенту та критерії його оцінювання
7. Онлайн сервіси та цифрові технології ефективної комунікації
8. Онлайн сервіси та цифрові технології ефективної співпраці
9. Соціальні медіа в управлінні освітнім процесом
10. Ресурси неформального навчання

#### **Список рекомендованої літератури:**

1. Биков, В. Ю. "Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія." (2008).
2. Morze, N. V., & Hlazunova, O. H. (2008). Моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій навчання у вищому навчальному закладі. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 6(2)
3. Глазунова, О. Г. (2015). Теоретико-методичні засади проектування та використання системи електронного навчання майбутніх фахівців з інформаційних технологій в університетах аграрного профілю. *Дис. д-рапед. н., Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН.*
4. Morze, N. V., & Glazunova, O. G. (2012). Формування й оцінювання ІК-компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах впровадження дистанційних технологій. *Information Technologies and Learning Tools*, 32(6).
5. Глазунова, Олена Григорівна. "Принципи формування Академічної хмари сучасного університету на основі відкритих програмних платформ." *Інформаційні технології і засоби навчання* 43, вип. 5 (2014): 174-188.
6. Морзе, Н. В., & Глазунова, О. Г. (2010). Атестація електронних навчальних курсів у системі дистанційного навчання. *Інформаційні технології в освіті: Зб. наук. праць.* –Вип, 7, 47-68.
7. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посіб. для студ. ВНЗ/О.П. Буйницька; Київський ун-т імені Бориса Грінченка. К.: Центр учб. Л-ри, 2018. 240с.

8. Освітні технології: навч.-метод. посіб./О. М. Пехота [та ін.]; за ред. О.М.Пехоти. К.: А.С.К., 2003. 256 с.
9. Vykov, V. "Cloud Computing Technologies, ICT Outsourcing, and New Functions of ICT Departments of Educational and Research Institutions." *Information Technologies in Education* 10 (2011): 8-23.
10. Vykov, Valeriy Yu. "The theoretical and methodological grounds for modeling of educational environment of modern pedagogic systems." *Information Technologies and Learning Tools* 1.1 (2006).
11. Биков, В.Ю., Буров, О.Ю., & Дементієвська, Н.П. (2019а). Кібербезпека в цифровому навчальному середовищі. *Information Technologies and Learning Tools*, 70(2), 313-331. <https://doi.org/10.33407/itlt.v70i2.2876>
12. Биков, В.Ю., Спірін, О.М., Білощицький, А.О., Кучанський, О.Ю., Діхтяренко, О.В., & Новицький, О.В. (2020а). Відкриті цифрові системи в оцінюванні результатів науково-педагогічних досліджень. *Information Technologies and Learning Tools*, 75(1), 294-315. <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3589>
13. Дем'яненко, В.М. (2020). Модель адаптивної навчальної системи інформаційного простору відкритої освіти. *Information Technologies and Learning Tools*, 77(3), 27-38. <https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3603>
14. Биков, Валерій Юхимович. "Формування компетентностей учасників освітнього процесу на основі хмаро орієнтованих інформаційно-освітніх систем." *Вісник Національної академії педагогічних наук України* 3.1 (2021).