

**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«ОДЕСЬКА АКАДЕМІЯ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ»**

Кафедра педагогіки та освітнього менеджменту

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою КЗВО
«Одеська академія неперервної освіти
Одеської обласної ради», протокол № 4
від «31» 08 2023 р.
Голова вченої ради

Л.К. Задорожна



НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Цифрові технології в освітній та дослідницькій діяльності

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки


Освітньо-професійна програма Освітній менеджмент у педагогічних системах

Навчальна програма з дисципліни «Цифрові технології в освітній та дослідницькій діяльності» за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Розробник: Колесова Олена Анатоліївна кандидат філософських наук, старший викладач

Навчальна програма розглянута та схвалена на засіданні кафедри педагогіки та освітнього менеджменту (протокол № 14 від «30» серпня 2023 р.)

Завідувач кафедри

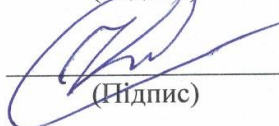


(Підпис)

Курманова Л.В.

(Прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми



(Підпис)

Костенко Р.В.

(Прізвище та ініціали)

Вступ

Навчальна програма дисципліни «Цифрові технології в освітній та дослідницькій діяльності» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістрів спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є новітні програмні засоби та ІКТ технології задля удосконалення цифрових компетентностей учасників освітнього процесу.

Місце навчальної дисципліни згідно структурно-логічної схеми освітньо-професійної/освітньо-наукової програми в структурі освітнього процесу. Обов'язкова дисципліна сприяє формуванню сталих навичок: цифрової професійної та міжособистісної комунікації (ОК2), розбудови або оновлення цифрового освітнього простору(ОК3), реалізації інноваційних ІК методів в дослідницькій та проєктній діяльності (ОК5)

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

Змістовий модуль I. Цифровий простір освіти.

Змістовий модуль II. Інформаційні технології в процесі управління навчанням.

Змістовий модуль III. Цифрові ресурси в дослідницькій діяльності.

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета - формування та удосконалення цифрових компетентностей здобувачів вищої освіти у сфері використання цифрових технологій в освітній діяльності; розвиток умінь використання цифрового програмного забезпечення в процесі управління освітнім середовищем; здобуття інформації, обґрунтування її використання, аналізу та представлення результатів в дослідницькій діяльності; розвиток цифрових комунікативних навичок. Підвищення рівня практичної підготовки для впровадження ІКТ у сферу сучасного управління освітнім середовищем.

Завдання:

- удосконалити здатність використовувати сучасні методики та ІТ-технології під час організації освітньої діяльності, діагностики та оцінювання якості освітнього процесу, проведення дослідної роботи;
- розширити сфери користування цифровим освітнім середовищем для досягнення особистісних, предметних якісних результатів навчання;
- удосконалити процес електронного документообігу в навчальному закладі;
- сформувати уміння проводити моніторинг та статистичний аналіз даних за допомогою цифрових ресурсів;
- розробити систему взаємодії педагогічних спільнот у соціальних мережах.

- провести моніторинг змін світових тенденцій у практиці цифрового навчання.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів зазначених **компетентностей**:

а) **ІК** інтегральна компетентність, яка характеризується здатністю розв'язувати проблеми, задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері освітніх, педагогічних наук та освітнього менеджменту

б) загальних (ЗК):

ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК9. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК10. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

в) спеціальних (фахових, предметних) (СК):

СК 5. Здатність розробляти і реалізовувати нові освітні інструменти, проекти та інтегрувати їх в освітнє середовище закладу загальної середньої освіти.

СК 9. Здатність до використання сучасних інформаційно- комунікативних та цифрових технологій у освітній та дослідницької діяльності

Кінцеві програмні **результати навчання**, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна.

РН 1. Знати на рівні новітніх досягнень концепції розвитку загальної середньої освіти і педагогіки, методологію відповідних досліджень.

РН 2. Використовувати сучасні цифрові технології і ресурси у професійній, інноваційній та дослідницької діяльності.

РН 4. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення результатів освітньої, професійної діяльності, презентації наукових досліджень та інноваційних проектів

РН 6. Розробляти та реалізовувати освітні, інноваційні й дослідницькі проекти у сфері загальної середньої освіти та міждисциплінарного рівня із дотриманням правових, соціальних, економічних, етичних норм.

РН 7. Створювати відкрите освітнє середовище, сприятливе для учнів та спрямоване на забезпечення результатів навчання.

РН 8. Розробляти і викладати освітні курси в закладах загальної середньої освіти, використовуючи методики, інструменти і технології, необхідні для досягнення поставлених цілей.

РН 9. Здійснювати пошук необхідної інформації з освітніх/ педагогічних наук у друкованих, електронних та інших джерелах, аналізувати, систематизувати її, оцінюючи достовірність та ревалентність.

РН 10. Приймати ефективні, відповідальні рішення з питань управління в сфері загальної середньої освіти, зокрема у нових або незнайомих

середовищах, за наявності багатьох критеріїв та неповної або обмеженої інформації

Очікувані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен

знати:

- основи інформаційної культури, базові поняття та термінологію комп'ютерної галузі;
- сучасні технології роботи з діловою інформацією, мати уявлення про можливості застосування «хмарних» сервісів в освітньому процесі;
- методичні основи та цифрові технології створення інтерактивних та мультимедійних навчальних та презентації результатів дослідницьких проєктів;
- цифровий інструментарій для оцінювання та моніторингу знань учасників освітнього процесу;
- тенденції розвитку світової освітньої галузі.

вміти:

- організовувати та координувати дослідницькі освітні проєкти (у т.ч. STEM спрямованості);
- використовувати потенціал освітніх онлайн платформ для управління процесом навчання;
- обирати форми організації освітнього процесу з урахуванням цифрових технологій;
- створювати сучасний освітній інтерактивний контент;
- застосовувати офісні та спеціалізовані програми для підвищення якості освітнього процесу.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин, що становить 3 кредита ЄКТС.

Змістовий модуль І.

Цифровий простір освіти

Тема 1. Вплив ІКТ на розвиток соціуму. Цифрова безпека - культура користування цифровими ресурсами

Інформація, її види, етапи розвитку інформаційного суспільства. Практики інформаційної гігієни та наслідки їх порушення, кіберзагрози та захист інформації. Основи безпечного використання Інтернету під час воєнного стану

Тема 2. Загальна практика використання цифрових технологій в управлінському та навчальному процесі

Програмне забезпечення для створення та керування цифровим освітнім середовищем: класифікація, рекомендації до вибору. Знайомство з

принципами організації та керування цифровим середовищем в закладах освіти (сайти, блоги, інтелект-картки)

Тема 3. Засоби цифрової навчальної комунікації

Порівняльній огляд засобів комунікації та колаборації – цифровий формат. Чати, сервіси відеоконференцій, віртуальні дошки. Відкриті освітні курси: інфомедійна грамотність та медіакультура

Змістовий модуль II.

Інформаційні технології в процесі управління навчанням

Тема 4. Цифрове освітнє середовище навчального закладу: особливості розбудови. Розвиток цифрової грамотності та соціальної відповідальності учасників освітнього процесу.

Сутність інформаційно-комунікаційної спрямованості в освітньому менеджменті. Знайомство з принципами організації та керування цифровим середовищем в закладах освіти. Програмне забезпечення для створення та керування цифровим освітнім середовищем: класифікація, рекомендації до вибору. Огляд світового освітнього досвіду з використання геймінгових елементів та завдань для стимулювання процесу розвитку цифрових компетентностей

Тема 5. Моніторинг та опитування – цифровий формат

Технологія використання інструментів цифрового опитування, оцінювання та моніторингу. Класифікація тестових завдань. Сервіси Web 2.0. Особливості створення цифрових тестів та онлайн анкетування.

Змістовий модуль III.

Цифрові ресурси в дослідницькій діяльності

Тема 6. Технології пошуку та обробки первинної інформації Методика здійснення верифікації (verification) та фактчекінгу (factchecking).

Інформаційно-довідкові систем. Робота з локальними і глобальними інформаційними системами (пошук, зберігання і обробка інформації, робота з онлайн перекладачем). Онлайн сервіси для здійснення верифікації та фактчекінгу отриманої інформації.

Тема 7. Цифрові методи опрацювання та інтерактивне подання дослідницьких результатів

Технології створення документів за допомогою офісних програм. Прийоми роботи з табличним процесором Microsoft Excel. Цифровий аналіз отриманих результатів, робота з формулами, створення діаграм, підготовка аналітичних звітів. Технологія розробки ділової презентації із застосуванням анімованих графічних об'єктів.

3. Рекомендована література

Нормативні документи

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (2011, 2013 (зі змінами). URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п>
2. Державний стандарт початкової загальної освіти, 2018. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>
3. Державний стандарт базової середньої освіти, 2020, затв. постановою Кабінету Міністрів України за №898 від 30.09. 2020р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898>

Основна

1. Баженов В. А., Венгерський П. С., Гарвона В. С. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Київ: Каравела, 2019.115с.
2. Добровольська А.М. Роль посібників під час реалізації компетентностного підходу в процесі формування ІТ-компетентності майбутніх фахівців // Фізико-математична освіта : науковий журнал. – 2017. – Випуск 2(12). –С. 178-189
3. Гуралюк А. Г. Цифровізація як умова розвитку системи освіти. Вісник № 13 (169). Серія: педагогічні науки. 2021. С. 3–8.
4. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Шевченко Л. С. Інформаційні технології навчання: інновацій-ний підхід. Вінниця: Планер, 2012. 348 с.
5. Карташова Л. А., Бахмат Н. В., Пліш І. В. Розвиток цифрової компетентності педагога в ін-формаційно-освітньому середовищі закладу загальної середньої освіти. Інформаційні технології і за-соби навчання. 2018. Т. 68. № 6. С. 193–205. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v68i6.2543>
6. Колесова О.А. Роль цифровізації в оновленні освітніх стратегій. Початкова освіта у контексті шкільних змін: методика, практика, досвід: монографія/за ред. д.пед.н., професора В.В. Ягоднікової; к.психол.н., доцента О.В. Кузнецової. Умань: Видавець «Сочинський М.М.», 2021. С. 55-91
7. Сторчак К.П., Тушич А.М., Ткаленко О.М., Чорна В.М., Миколайчук В.Р.. «Основи інформаційних технологій»:навч. посіб. Київ: ДУТ, 2019. 146 с .
8. Калюжна Т. Г. Сучасні вимоги до професійної підготовки майбутнього вчителя. Наукові за-писки Ніжинського державного університету ім.

Миколи Гоголя. Серія: Психолого-педагогічні науки. 2013. № 4. С. 32–37.7.

9. Цюняк О. П. Професійна підготовка майбутніх педагогів засобами дистанційного навчання в умовах карантину. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2020. Том. 17. № 1. С. 106–115. URL: DOI: [https://doi.org/10.35387/od.1\(17\).2020.106-11](https://doi.org/10.35387/od.1(17).2020.106-11)

Додаткова

1. Бабаєв В. М., Стадник Г. В., Момот Т. В. Цифрова трансформація в сфері вищої освіти в умовах глобалізації. *Комунальне господарство міст*. 2019. том 2, випуск 148. С. 2-9. ISSN 2522–1817.
2. Барна О. В., Кузьмінська О. Г. Визначення готовності закладу вищої освіти до цифрової трансформації. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи : матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2020. С. 92–94.
3. Безуглий Д. Прийоми візуального подання навчальної інформації *Фізико-математична освіта*. Науковий журнал. Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка. 2014. № 2(3). С. 7-15
4. Колесова О.А. Мережеві освітні спільноти в контексті цифровізації соціуму. «Педагогічна наука і освіта у сучасному вимірі: проблеми і перспективи розвитку»: матеріали II Всеукраїнської наук.-практ. конф. за міжнародної участі. Одеса: видавець Букаєв В. В., 2020. С. 190–192.
5. Колесова О. А. Фактчекінг у сучасному інформаційному просторі. «Педагогічна наука і освіта у сучасному вимірі: проблеми та перспективи розвитку»: матеріали IV всеукраїнської наук.-практ. конф. Одеса: видавець Букаєв В. В., 2022. С. 21-23
6. Лазарев В.С. Нове розуміння метода проєктів в освіті. *Проблеми сучасної освіти*. 2011.№6 С.35-43
7. Пухно С. В., Максименко Т. М. Особливості організації навчально-дослідної роботи студентів педагогічних спеціальностей ВНЗ. *Міжнародний науковий журнал «Фізико-математична освіта»*. 2015. №2(5).С.39-47.
[URL:https://repository.sspu.edu.ua/bitstream/123456789/6148/1/Maksymenko](https://repository.sspu.edu.ua/bitstream/123456789/6148/1/Maksymenko)
8. Осадчий В.В, Осадча К.П. Інформаційно-комунікаційні технології у процесі розвитку візуального мислення майбутніх учителів. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету*. Сер. : Педагогіка. 2014.№ 1.С.128-133
9. Ягоднікова В.В.Інтерактивні форми і методи навчання у вищій школі:

навч. посіб. Київ: ДП «Вид. дім «Персонал», 2009, 80с.
<https://portal.iapm.edu.ua/portal/media/books/0d01b035-ab67-4ed5-b5f3-842c1c445c49.pdf>

Електронні інформаційні ресурси

1. Впровадження технологій Веб 2.0 в професійну діяльність вчителя, URL:<http://iteach.com.ua/mediawiki/index.php/> (дата звернення 3.05.2023)
2. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>(дата звернення 17.07.2023)
3. Одеська національна наукова бібліотека URL:<http://odnb.odessa.ua/>
4. Одеська обласна універсальна наукова бібліотека ім. М.С. Грушевського.
5. URL: <https://www.biblioteka.od.ua/>(дата звернення 17.07.2023)
6. Відділ інформаційно-ресурсного забезпечення КЗВО «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради»
URL:<https://vnmzpv.odessaedu.net> (дата звернення 17.07.2023)
7. Путівник світом цифрових технологій.
URL:
http://yakistosviti.com.ua/userfiles/file/ya_doslidnik/Hushina_Putivnyk.pdf
(дата звернення 13.05.2023)
8. П'ять платформ для вебінарів у 2023 році для інтерактивних презентацій. URL: <https://ahaslides.com/uk/blog/webinar-platforms/> (дата звернення (3.05.2023)
9. Prometheus.Український громадський проєкт масових відкритих онлайн-курсів. URL:<https://prometheus.org.ua/> (дата звернення 17.07.2023)