

ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

ФАКУЛЬТЕТ ЕНЕРГЕТИКИ І КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

«СХВАЛЕНО»:


Перший проректор, доцент

 Олександр ЛОМЕЙКО

_____ 2023 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Ректор, професор

 Сергій КЮРЧЕВ

_____ 2023 р.



ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
підвищення кваліфікації
педагогічних та науково-педагогічних працівників
«Інформаційно-цифровий простір: відкрита освіта»

ДЛЯ ОЗНАЙОМЛЕННЯ

Освітня програма підвищення кваліфікації для педагогічних і науково-педагогічних працівників «Інформаційно-цифровий простір: відкрита освіта». Запоріжжя: ТДАТУ імені Дмитра Моторного, 2023. 11 с.

Розробники: Шаров С.В. – доцент, кандидат педагогічних наук, в.о. завідувача кафедри комп'ютерних наук
Шарова Т.М. – професор, доктор філологічних наук, професор кафедри суспільно-гуманітарних наук;

РОЗГЛЯНУТО І УХВАЛЕНО

Науково-методичною радою ТДАТУ
Протокол № 1
від 30 серпня 2023 року

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ТДАТУ
Протокол № _
від _____ 2023 року

1. Обґрунтування освітньої програми

Сталий розвиток сучасного суспільства, та зокрема нашої держави, неможливий без широкого впровадження інформаційно-комунікаційних технологій. Їх різноманіття актуалізує потребу в опануванні засобами ІКТ під час освітньої діяльності, в науковій роботі. Пошук інформації і мережі Інтернет призводить до тривалої роботи, однак, за умови правильного підходу до інформаційно-цифрового простору можна значно швидше опанувати новими технологіями. Інформаційний простір розширює професійні можливості фахівців, насамперед педагогів, управлінців, дозволяє оперувати інформацією в умовах цифровізації суспільства та за допомогою сучасних технологій підвищує загальний культурний рівень громадян.

2. Особливості та ключові переваги програми

Особливістю змісту пропонованої програми є робота з інформаційним матеріалом в цифровому просторі та розуміння сучасних підходів до формування критичного мислення, загальної інформатизації соціуму. Засвоєння навчального матеріалу, здійснюється шляхом використання інноваційних методик роботи:

- 1) застосовуючи трансдисциплінарний метод;
- 2) акцентуючи увагу на використанні інформаційно-комунікаційних технологій у освіті;
- 3) ознайомлюючись з трендами цифрового простору;
- 4) опанування Google додатками в інформаційно-освітньому середовищі навчання в умовах трансформації освіти;
- 5) використовуючи різні способи пошуку та обробки матеріалу.

Здійснення практично на кожному занятті внутрішньопредметного зв'язку з вітчизняною і зарубіжною літературами, ЗМІ, використання інформаційно-комунікаційних технологій, у тому числі можливостей Google, та методики інтерактивного навчання, поглиблення вміння швидко шукати потрібну інформацію за запитом сприяє розширенню і поглибленню ключових компетентностей сучасного фахівця.

Під час вивчення сучасних трендів у науці та освіті, зокрема цифровізації, слід зосередитися на таких ключових аспектах:

- реалізації моделі сучасного фахівця;
- ознайомленні із можливостями самостійного підвищення особистісного і професійного рівня за допомогою Google-додатків;
- поглибленні інформаційної та комунікативної компетентностей;
- ознайомленні з новими методиками і технологіями роботи з інформаційним матеріалом для підвищення його навчального, виховного, розвивального впливу.

3. Мета програми, основні завдання

Мета програми полягає у глибокому засвоєнні слухачами основних тенденцій розвитку сучасної освіти і науки, новітніх засобів отримання та подачі навчального матеріалу та формування ключових компетентностей у роботі з інформацією; ознайомлення із можливостями використання інформаційно-комунікаційних технологій на різних етапах пошуку матеріалу.

Завдання:

- формування знань здобувачів про основні тенденції розвитку сучасної освіти й науки;
- монографічне й оглядове вивчення окремих технологій навчання, зокрема через розуміння сучасних трендів цифрового простору;
- формування бази знань щодо інформаційно-освітнього середовища навчання в умовах трансформації освіти та використання Google-додатків;
- розуміння інформаційно-психологічної безпеки використання ресурсів цифрового освітнього простору.

4. Цільова аудиторія освітньої програми (або рівень кваліфікації, для якого пропонується програма)

Доросла аудиторія (здобувачі вищої освіти, випускники закладів професійної і вищої освіти, педагогічні та науково-педагогічні працівники, держслужбовці, представники бізнесу тощо).

5. Тривалість сертифікатної програми: 30 год. (1 кредит ECTS).

Обов'язковим додатком до освітньої програми є робочий навчальний план.

6. Сфера реалізації набутих компетентностей після опанування освітньої програми

Опанування програмою передбачає отримання сертифікату про завершення освітньої програми «Інформаційно-цифровий простір в науці та освіті» та зарахування прослуханих годин як підвищення кваліфікації та різновид неформальної освіти.

7. Кадрове забезпечення сертифікатної програми

Шарова Тетяна Михайлівна – доктор філологічних наук, професор кафедри суспільно-гуманітарних наук Таврійського агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного;

Шаров Сергій Володимирович – кандидат педагогічних наук, в.о. завідувача кафедри комп'ютерних наук Таврійського агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного.

8. Матеріально-технічне забезпечення програми

Навчальний процес освітньої програми «Інформаційно-цифровий простір: відкрита освіта» планується здійснювати в онлайн-режимі з використанням платформи Zoom.

Викладання курсу забезпечено:

- підручниками в електронному форматі;
- різними візуальними розробками (презентації, постери, інфографіки, інтерактивні завдання на онлайн-ресурсах тощо);
- гаджетами.

Програмні компетентності:

- здатність породжувати нові ідеї (креативність), зокрема в педагогічній/адміністративній/управлінській сфері; організувати освітній процес, використовуючи сучасні інформаційно-комунікаційні технології;
- здатність підвищувати професійний рівень за допомогою Google-додатків;
- здатність розуміння інформаційно-психологічної безпеки використання ресурсів цифрового освітнього простору.

Програмні результати навчання:

- знання цифрового освітнього простору;
- знання можливостей самоосвіти за допомогою Google-додатків;
- знання використання інформаційно-освітнього середовища навчання в умовах трансформації;
- вміння безпечно працювати в інформаційному просторі.

Анотація освітньої програми

Програму розраховано на студентів та випускників закладів професійної і вищої освіти, педагогічних та науково-педагогічних працівників, держслужбовців, представників бізнесу тощо.

Навчальне навантаження освітньої програми «Інформаційно-цифровий простір в сучасному світі» розраховано на 30 годин (1 кредит ECTS).

Об'єктом вивчення програми є сучасні технології цифровізації в сучасному світі, зокрема в освіті та науці.

Предметом вивчення є новітні підходи до освітнього і наукового процесу, відбору й структурування інформації, використання сучасних технологій в опануванні й виборі інформації.

Освітня програма складається з таких змістових модулів:

Модуль 1. Цифрова трансформація суспільства.

Модуль 2. Тренди цифровізації освітнього середовища.

Модуль 3. Використання Google додатків в цифровому просторі.

Модуль 4. Інформаційна безпека в мережі Internet: практичні поради.

Модуль 1. Цифрова трансформація суспільства.

Тема 1. Сучасні тенденції розвитку інформаційного суспільства.

Пріоритети, технологічні принципи побудови інформаційно-освітнього середовища. Пріоритетні заходи для цифрової трансформації суспільства. Ключові проблеми впровадження інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій. Цифровізація як нова реальність України.

Тема 2. Упровадження ІКТ з метою модернізації системи освіти в Україні. Науково-освітня політика забезпечення інформатизації національної системи освіти. Унікальність цифрових компетентностей.

Тема 3. Цифрова трансформація: можливості та проблеми. Перспективні напрямки цифрової трансформації.

Тема 4. Виклики цифрової глобалізації: особливості та перспективи. Розвиток цифрових технологій та вплив на систему державного управління. Прискорення процесів обміну науковою інформацією як поштовх до інновацій.

Модуль 2. Тренди цифровізації освітнього середовища.

Тема 1. Тенденції розвитку цифрових технологій та їх вплив на формування освітніх трендів. Цифрова трансформація освіти. Напрями розвитку цифрових технологій.

Тема 2. Сучасні освітні тренди. STEAM-освіта (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics). Формування компетентностей (предметних і ключових); персоналізація навчання, адаптивне навчання; розвиток неформальної освіти, відкритість і доступність освіти; практико-орієнтоване навчання, спрямоване на конкретні результати; розвиток підприємницького, дослідницького і критичного мислення; гейміфікація (навчання через гру); мобільне навчання; зміна ролі вчителя, викладача.

Тема 3. Неформальне навчання – тренд сучасної освіти. Масові відкриті онлайн курси для здобувачів.

Тема 4. Основні тенденції, виклики та розробки технологій для вищої освіти. Аналітичні технології (*Analytics Technologies*); простори для мейкерства (*Makerspaces*); адаптивне навчання (*Adaptive Learning Technologies*); штучний інтелект (*Artificial Intelligence*); змішана реальність (*Mixed Reality*); робототехніка (*Robotics*). Поєднання інформаційно-комунікаційних та інтерактивних технологій як засіб активізації мотивації здобувачів освіти.

Тема 5. Мобільні технології в навчанні. Переваги та недоліки мобільного навчання.

Модуль 3. Використання Google-додатків в цифровому просторі.

Тема 1. Управління навчальним процесом на основі цифрових та інформаційних технологій. Впровадження і використання продуктів Google для освіти. Спільна робота над документами в режимі online. Завдання виконуються в середовищі Google-документів.

Тема 2. Хмарні технології в освітній та методичній діяльності педагогів. Хмарі сервіси GOOGLE.

Gmail – повнофункціональний поштовий клієнт, що дозволяє обмінюватися миттєвими повідомленнями, користуватися голосовим та відеочатом, має захист від вірусів та спаму.

Google Calendar (Календар) – веб-інструмент для управління та планування.

Google Drive (Диск) – набір веб-інструментів для зберігання, редагування та передачі файлів різних форматів.

Google Docs (Документи) – веб-сервіс, що дозволяє створювати, редагувати та переглядати текстові документи, надавати колективного доступу для роботи з ними.

Google Sheets (Таблиці) – веб-сервіс, що дозволяє створювати, редагувати та експортувати електронні таблиці.

Google Slides (Презентації) – веб-сервіс, за допомогою якого користувач може створювати, редагувати та експортувати електронні презентації, надавати доступ до них для спільного користування.

Google Forms (Форми) – веб-сервіс, за допомогою якого користувач може легко і швидко проводити опитування, створювати анкети, тести, збирати та опрацьовувати інформацію.

Google Sites (Сайти) – веб-сервіс, який дає змогу користувачеві створювати та адмініструвати сайти, не вдаючись до програмування і не турбуючись про встановлення та налаштування спеціального програмного забезпечення

Модуль 4. Інформаційна безпека в мережі Internet: практичні поради.

Тема 1. Види загроз в інформаційній безпеці. Зберігання та передача даних з пристроїв ПК. Використання додатків до смартфонів. Соціальні мережі. Електронне листування. Основні правила безпечної роботи в Інтернеті.

Тема 2. Основні джерела небезпек у Інтернеті. Класифікація вірусів. Антивірусне програмне забезпечення.

Тема 3. Оновлення програмного забезпечення. Захист від витоків даних. Контроль ефективності та лояльності персоналу. Виявлення потенційно небезпечних співробітників (аналіз ризиків). Ведення архіву бізнес-комунікацій.

Тема 4. Інтернет шахрайство. Види шахрайства в Інтернеті. Практичні поради як не стати жертвою шахраїв в Інтернеті. Комп'ютерне шахрайство. Інтернет-жебракство.

Література

1. Вакалюк Т.А., Шевельова М.К. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в загальноосвітніх школах для підвищення якості освіти. *Інформаційно-комунікаційні технології як засіб підвищення якості освіти: зб. наук. пр. / ред. кол.: В.С. Берека (гол) та ін. Хмельницький : Видавництво ХОІППО, 2015. С. 40–45.*
2. Гладких Г.В., Шаров С.В. Напрями формування комунікативної компетентності студентів. *Інноваційна педагогіка*. 2019. 1(11). С. 70–74.
3. Економічна стратегія України 2030. *Український інститут майбутнього*. URL: <https://strategy.uifuture.org/index.html> (дата звернення: 14.08.2023).
4. Коваленко А., Шарова Т.М. Онлайн навчання на ВУМ: особливості та переваги. *Наука та освіта: досягнення та стратегії розвитку: тези доп. XXII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (4 листопада 2019 р., м. Запоріжжя)*. 2019. №1. С. 51–56.
5. Струтинська О.В., Умрик М.А. Сучасні освітні тренди в умовах розвитку цифрового суспільства. *Інформаційно-комунікаційні технології в освіті*. Випуск 26. 2020. С. 201–205.
6. Федоричак В. 10 порад по створенню інфографіки та інструменти, які вам в цьому допоможуть. URL: <https://lemarbet.com/ua/razvitie-internet-magazina/10-sovetov-po-sozdaniyu-infografiki-i-podborka-instrumentov/>
7. Шаров С.В., Шарова Т.М. Методологічні аспекти комп'ютерної підтримки самостійної роботи студентів-філологів: навч.-метод. посіб. Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2013. 208 с.
8. Шарова Т.М. Фахова підготовка майбутніх вчителів української мови і літератури засобами масових онлайн курсів на платформі EdEra. *Тренди в освіті: матеріали Міжнародного науково-методичного семінару / ред. кол.: Т.М. Шарова (гол. ред.) та ін. Мелітополь–Гомель, 2019. С. 81–86.*
9. Шарова Т.М., Землянська А.В., Копейцева Л.П., Шаров С.В. Використання інтерактивних методик та інформаційно-комунікаційних технологій на уроках літератури. *Педагогічна інноватика: досвід та перспективи Нової української школи: кол. монографія / за заг. ред. А.М. Солоненка, І.А.*

Мальцевої, Л.Ю. Москальової, О.С. Арабаджи. Мелітополь: ТОВ «Колор Принт», 2019. Розд. 9. С. 232–256.

10. Шарова Т.М., Шаров С.В. Електронне навчання: дієвий формат освіти. *Академічна культура дослідника в освітньому просторі: європейський та національний досвід: зб. матер. II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Суми, 16-17 травня 2019 р.).* Суми, 2019. С. 119–123.
11. Шарова Т.М., Шаров С.В. Формування індивідуальної освітньої траєкторії студента засобами інформаційної системи. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка.* 2017. №2 (19). С. 149–154.

ДЛЯ ОЗНАЙОМЛЕННЯ