ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО
ІНСТИТУТ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

«СХВАЛЕНО»:	«ЗАТВЕРДЖЕНО»
Перший проректор, доцент	Т.в.о. ректора, доцент
_____Олександр ЛОМЕЙКО	_____Олександр ЛОМЕЙКО
23 вересня 2026 р.	01 жовтня 2026 р.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
підвищення кваліфікації
педагогічних та науково-педагогічних працівників
«Навчання у просторі цифрових можливостей»

Запоріжжя

2026

Освітня програма підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників «Навчання у просторі цифрових можливостей». Запоріжжя: ТДАТУ, 2026. 9 с.

Розробники:

Коноваленко А.С. — д.е.н., професор;

Ковальчук В.І. – д.п.н., професор;

Колесніков М.О. – к.с.-г.н., доцент;

Дьоміна Н.А. – к.т.н., доцент;

Лемещенко-Лагода В.В. – PhD, доцент;

Одновол Д.Г. – ст. викладач;

Супрун М.В. – асистент.

Освітня програма затверджена на засіданні Науково-методичної ради університету

Протокол від «23» вересня 2026 року № 2

Голова НМР, перший проректор _____ Олександр ЛОМЕЙКО

Освітня програма затверджена на засіданні Вченої ради Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного

Протокол від «01» жовтня 2026 року № 2

Заступник Голова вченої ради, ректор _____ Олександр ЛОМЕЙКО

1. Обґрунтування освітньої програми.

Цифрові технології, програмне забезпечення та штучний інтелект дедалі активніше впливають на організацію навчання, створення навчальних матеріалів, комунікацію та взаємодію між учасниками освітнього процесу. Для педагогічних і науково-педагогічних працівників важливим є вміння методично обґрунтовано добирати цифрові інструменти відповідно до навчальних цілей, змісту дисципліни та потреб здобувачів освіти. Актуальності набувають персоналізація навчання, використання штучного інтелекту, цифрового моделювання, міжнародної онлайн-взаємодії та сучасних інструментів предметного навчання.

Освітня програма підвищення кваліфікації «Навчання у просторі цифрових можливостей» спрямована на розвиток професійних компетентностей педагогічних і науково-педагогічних працівників щодо проєктування та організації навчання з використанням сучасних педагогічних підходів і цифрових технологій. Зміст програми охоплює особистісно орієнтоване навчання, використання програмного забезпечення та штучного інтелекту, 3D-проєктування і друк, міжнародне спільне онлайн-навчання у форматі COIL, цифрові та ШІ-інструменти для предметного навчання. Програма розглядає цифрові технології як інструмент підвищення якості, гнучкості, доступності та результативності освітнього процесу.

2. Особливості та ключові переваги програми.

Програма «Навчання у просторі цифрових можливостей» має практико-орієнтований міждисциплінарний характер і поєднує сучасні педагогічні підходи з використанням цифрових технологій, програмного забезпечення, штучного інтелекту, 3D-моделювання та міжнародних форматів онлайн-взаємодії.

Зміст програми спрямований на розвиток здатності освітян проєктувати навчання відповідно до освітніх цілей і потреб здобувачів освіти, добирати доцільні цифрові інструменти та оцінювати результати їх застосування.

Ключові переваги програми:

— практична спрямованість і можливість застосування здобутих знань та навичок у професійній діяльності;

— поєднання особистісно орієнтованого підходу із сучасними цифровими технологіями;

— розуміння напрямів подальшого професійного розвитку у сфері опанування можливостей програмного забезпечення, використання ШІ, 3D-проєктування та друку для створення, адаптації й візуалізації навчального змісту;

— розвиток умінь організовувати міжнародну та мережеву навчальну взаємодію у форматі COIL;

— використання цифрових інструментів для предметного навчання, командної та самостійної роботи здобувачів освіти;

— формування відповідального підходу до використання цифрових і ШІ-інструментів з дотриманням принципів академічної доброчесності та безпеки.

Програма забезпечує інтеграцію теоретичного аналізу з прикладними рішеннями, що створює умови для перенесення здобутих знань у повсякденну педагогічну практику та довготривалого професійного зростання.

3. Мета програми, основні завдання.

Мета програми — підвищення професійної компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників щодо проєктування та організації навчання з використанням сучасних педагогічних підходів, цифрових технологій, програмного забезпечення, штучного інтелекту, 3D-моделювання та міжнародної онлайн-взаємодії.

Основні завдання програми:

— удосконалення вмінь проєктувати особистісно орієнтоване навчання з урахуванням потреб здобувачів освіти, визначених результатів навчання та ефективного зворотного зв’язку;

— розвиток умінь добирати й застосовувати цифрові інструменти, програмне забезпечення та штучний інтелект для створення й адаптації навчальних матеріалів, візуалізації, моделювання, розв’язування задач і підтримки самостійного навчання;

— формування практичних умінь створювати та готувати 3D-моделі до друку, зокрема із застосуванням інструментів штучного інтелекту;

— розвиток здатності проєктувати COIL-модулі та організовувати міжнародну командну онлайн-взаємодію здобувачів освіти;

— удосконалення вмінь використовувати цифрові та ШІ-інструменти у викладанні англійської мови й фізико-математичних дисциплін;

— формування навичок критичного оцінювання результатів використання цифрових і ШІ-інструментів з дотриманням принципів академічної доброчесності, безпеки та відповідального використання технологій.

4. Цільова аудиторія освітньої програми.

Педагогічні та науково-педагогічні працівники закладів загальної середньої, фахової передвищої та вищої освіти, зацікавлені у впровадженні сучасних педагогічних підходів, цифрових технологій і ШІ у освітній процес.

5. Тривалість освітньої програми: 30 годин (1 кредит ECTS).

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

6. Сфера реалізації набутих компетентностей.

Набуті компетентності реалізуються насамперед у професійній діяльності педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів загальної середньої, фахової передвищої та вищої освіти. Отримані знання та практичні навички можуть бути інтегровані у процес проєктування й проведення навчальних занять, розроблення та адаптацію навчальних матеріалів і завдань, організацію самостійної та командної роботи здобувачів освіти, а також у дистанційні, змішані й мережеві формати навчання.

Компетентності, пов’язані з особистісно орієнтованим підходом, можуть бути використані для диференціації навчальної діяльності, формулювання результатів навчання та організації ефективного зворотного зв’язку. Застосування цифрових технологій, програмного забезпечення і ШІ сприяє створенню й адаптації навчальних матеріалів, візуалізації, моделюванню та розв’язуванню предметних задач. Навички 3D-проєктування й друку можуть бути інтегровані у

творчі, природничо-математичні та інженерні освітні завдання. Опанування підходів COIL створює можливості для організації міжнародної командної взаємодії, а цифрові інструменти для викладання мовних і фізико-математичних дисциплін можуть бути адаптовані до інших предметних галузей. Критичне оцінювання цифрових результатів і дотримання принципів академічної доброчесності забезпечують відповідальне використання технологій у професійній практиці.

7. Кадрове забезпечення освітньої програми.

Коноваленко Анастасія Сергіївна — доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки і бізнесу;

Ковальчук Василь Іванович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри суспільногуманітарних наук;

Колесніков Максим Олександрович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва та садівництва імені професора В.В. Калитки;

Дьоміна Наталя Анатоліївна – кандидат технічних наук, доцент, завідувачка кафедри вищої математики і фізики;

Лемещенко-Лагода Вікторія Володимирівна – доктор філософії, доцент, доцент кафедри іноземних мов;

Одновол Дмитро Геннадійович – старший викладач кафедри вищої математики і фізики;

Супрун Максим Володимирович – асистент кафедри інженерної механіки та комп’ютерного проєктування.

8. Матеріально-технічне забезпечення програми.

Реалізація програми передбачає використання платформи відеоконференцзв’язку Zoom, електронних освітніх ресурсів, інтерактивних сервісів, цифрових і ШІ-інструментів, програмного забезпечення для моделювання та візуалізації, засобів 3D-проєктування і друку. Для організації навчальної

взаємодії можуть використовуватися Mentimeter, Google Forms, інтерактивні дошки та інші цифрові сервіси відповідно до змісту окремих тем. Учасники також забезпечуються електронними навчально-методичними матеріалами, презентаціями, практичними кейсами, алгоритмами роботи та прикладами використання цифрових інструментів у професійній діяльності.

9. Програмні компетентності:

ПК1. Здатність усвідомлено застосовувати принципи особистісно орієнтованого навчання під час планування освітньої діяльності, формулювання результатів навчання та організації зворотного зв'язку;

ПК2. Здатність визначати можливості цифрових технологій, програмного забезпечення та штучного інтелекту для створення й адаптації навчальних матеріалів, візуалізації, моделювання та підтримки самостійного навчання;

ПК3. Здатність оцінювати потенціал 3D-проєктування, 3D-друку та інструментів штучного інтелекту для використання у власній професійній діяльності та визначати доцільність подальшого поглибленого опанування відповідних технологій;

ПК4. Здатність визначати можливості формату COIL для організації міжнародної навчальної взаємодії та окреслювати напрями його застосування у власній освітній практиці;

ПК5. Здатність критично оцінювати можливості, обмеження та доцільність використання цифрових і ШІ-інструментів у професійній діяльності з дотриманням принципів академічної доброчесності, безпеки та відповідального використання технологій.

10. Програмні результати навчання.

Після завершення навчання за програмою слухачі:

ПРН1. Розуміють принципи особистісно орієнтованого навчання, підходи до формулювання результатів навчання і організації ефективного зворотного зв'язку;

ПРН2. Визначають можливості цифрових технологій, програмного забезпечення та штучного інтелекту для створення й адаптації навчальних матеріалів, візуалізації, моделювання та підтримки самостійного навчання;

ПРН3. Пояснюють основні принципи 3D-проєктування і 3D-друку, визначають можливі напрями їх використання у власній професійній діяльності та оцінюють доцільність подальшого поглибленого опанування таких технологій;

ПРН4. Пояснюють сутність і принципи COIL, визначають можливості цього формату для організації навчальної взаємодії та окреслюють напрями його застосування у власній освітній практиці;

ПРН5. Визначають можливості цифрових і ШІ-інструментів для викладання англійської мови та фізико-математичних дисциплін, оцінюють доцільність їх використання відповідно до навчальних цілей і змісту дисципліни;

ПРН6. Критично оцінюють можливості, обмеження та результати використання цифрових і ШІ-інструментів з урахуванням принципів академічної доброчесності, безпеки та відповідального використання технологій.

Анотація освітньої програми

Освітня програма «Навчання у просторі цифрових можливостей» спрямована на розвиток професійних компетентностей педагогічних і науково-педагогічних працівників щодо усвідомленого використання сучасних педагогічних підходів і цифрових технологій в освітній діяльності. Зміст програми охоплює особистісно орієнтоване навчання, можливості цифрових і ШІ-інструментів, 3D-проєктування та друку, міжнародне спільне онлайн-навчання у форматі COIL. Програма орієнтована на формування у слухачів розуміння потенціалу сучасних технологій, уміння оцінювати доцільність їх застосування у власній професійній діяльності та визначати напрями подальшого поглиблення цифрових компетентностей.

Об’єкт вивчення — професійна педагогічна діяльність у сучасному цифровому та змішаному освітньому середовищі.

Предмет вивчення — педагогічні підходи і цифрові технології, що можуть бути використані для проєктування та організації освітнього процесу.

Тема 1. Упровадження особистісно орієнтованого підходу в навчанні.

Особливості процесу навчання. Особистісно орієнтований підхід у педагогічній практиці. Урахування індивідуальних особливостей і стилів навчання здобувачів освіти. Формулювання результатів навчання. Організація ефективного зворотного зв'язку.

Тема 2. 3D-проєктування та друк: від цифрової моделі до практичного застосування.

Принципи функціонування 3D-принтера. Основні етапи 3D-проєктування та друку. Програмні засоби для створення 3D-моделей. Використання штучного інтелекту для генерування 3D-моделей. Шлях від ідеї та цифрової моделі до готового фізичного об'єкта.

Тема 3. Спільне онлайн-навчання в міжнародному масштабі (COIL) як модель сучасної освітньої взаємодії.

Сутність і принципи COIL. Проєктування структури COIL-модуля. Визначення освітніх цілей. Організація міжнародної командної взаємодії здобувачів освіти. Цифрові інструменти та методи оцінювання. Виклики реалізації COIL та адаптація моделі до освітньої практики.

Тема 4. Сучасні цифрові та ШІ-інструменти у викладанні й вивченні англійської мови: від підготовки матеріалів до самостійного навчання.

Цифрові та ШІ-інструменти для планування занять з англійської мови. Створення й адаптація навчальних матеріалів, завдань і вправ. Онлайн-ресурси для розвитку мовленнєвих навичок. Організація самостійного вивчення англійської мови. Академічна доброчесність і відповідальне використання ШІ.

Тема 5. Фізико-математична освіта в умовах цифрової трансформації: виклики та можливості використання програмного забезпечення і ШІ.

Цифрові технології у викладанні фізики та математики. Програмне забезпечення і ШІ для візуалізації, моделювання та дослідження фізико-математичних задач. Створення, адаптація і диференціація навчальних завдань. Критичне оцінювання результатів, отриманих за допомогою цифрових інструментів і штучного інтелекту.