

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КОЛЕДЖ ПРОМИСЛОВОЇ АВТОМАТИКИ
ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

МАТЕРІАЛИ

**VI-ї науково-методичної конференції
викладачів коледжів
Одеської національної академії харчових технологій**

***Роль коледжів та професійних училищ
у здобутті вищої освіти***

Одеса-2019

Склад оргкомітету конференції:

Голова:

Трішин Федір Анатолійович

проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент

Заступник голови:

Єпур Ольга Сергіївна

в.о. директора Коледжу промислової автоматики та інформаційних технологій ОНАХТ

Члени оргкомітету:

Мураховський Валерій Генріхович

Директор Навчально-методичного центру забезпечення якості вищої освіти ОНАХТ, к.ф-м.н., доцент

Глушков Олег Анатолійович

директор Коледжу нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу ОНАХТ, к.т.н.

Коваленко Анатолій Володимирович

директор Одеського технічного коледжу ОНАХТ

Лукіяник Олександр Григорович

в.о. директора Механіко-технологічного коледжу ОНАХТ

Сярова Анастасія Сергіївна

методист Навчально-методичного центру забезпечення якості вищої освіти ОНАХТ

Секретар оргкомітету:

Оксаніченко Вікторія Леонідівна

заступник директора з навчально-методичної роботи Коледжу промислової автоматики та інформаційних технологій ОНАХТ

Напрями роботи конференції:

1. Шляхи формування безперервної системи освіти: школа – профтехучилище – коледж – академія як важлива складова професійної підготовки кадрів.
2. Роль коледжів у забезпеченні профільної середньої освіти.
3. STEM-технології в освітньому процесі.
4. Формування професійних компетентностей студентів.

Березовська Л.В., завідувач відділення технологій, викладач вищої кваліфікаційної категорії КНТІС ОНАХТ

STEM-освіта – шлях до покращення якості навчання..... 43
Мельник Л.В., викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист МТК ОНАХТ

Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі для якісної підготовки студентів..... 45
Осіння О.А., викладач першої кваліфікаційної категорії КПАІТ ОНАХТ

Актуальність застосування STEM/STEAM-технологій в навчальному процесі коледжу..... 47
Пеньковська Т.К., голова циклової комісії суспільних дисциплін, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист КНТІС ОНАХТ,
Пеньковська Н.К., к.п.н., викладач вищої кваліфікаційної категорії КНТІС ОНАХТ

STEAM-технології в освітньому процесі..... 50
Петрушкіна Л.В., майстер виробничого навчання 14 розряду, викладач другої кваліфікаційної категорії ДНЗ "Одеський центр професійно-технічної освіти"

Використання STEM-технологій в освітньому процесі коледжу..... 52
Скорнякова О.В., викладач вищої кваліфікаційної категорії ОТК ОНАХТ

Застосування STEM-підходу при формуванні професійних компетентностей студентів..... 54
Стоянова Р.В., завідувач відділення інформаційних технологій, викладач вищої кваліфікаційної категорії КПАІТ ОНАХТ

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ

Аналіз вимог роботодавців до професійних компетентностей фахівців-документознавців..... 57
Андріяш Т.П., голова циклової комісії документознавства та інформаційної діяльності, викладач першої кваліфікаційної категорії КПАІТ ОНАХТ,

Ковальська Т.О., завідувач навчально-виробничої практики, викладач кваліфікаційної категорії "Спеціаліст" КПАІТ ОНАХТ

Формування професійних компетентностей студентів як результату конкурентноспроможності навчального закладу..... 59
Бакулєвський В.Л., голова циклової комісії електротехнічних

Використання засобів STEM-освіти дає можливість студентам здійснювати проектну та дослідницьку діяльність, засвоювати науково-технічні знання, розвивати навички критичного мислення.

До вашої уваги пропоную розглянути використання STEM-технологій в нашому коледжі на прикладі проведення інтегрованого заняття з дисциплін «Комп'ютерна техніка», «Українська мова за професійним спрямуванням», «Економіка підприємства». **Тип заняття:** застосування знань на практиці. **Форма проведення:** рольова та ділова гра. Пропонується розглянути таку ситуацію: майбутній спеціаліст працевлаштовується на роботу.

STEM	Дисципліни	Компетентності
S	Українська мова за професійним спрямуванням	Пошук оформлення сучасного Резюме, правила його заповнення. Правила проведення ефективної співбесіди.
T	Основи комп'ютерних технологій	Створення і опрацювання текстових документів. Створення презентації, продумування її дизайну. Відправка по Інтернету.
E	Виробнича практика	Аналіз технічних засобів підприємства, з якими доведеться працювати, пропозиції по їх удосконаленню. Дослідження умов праці.
M	Економіка підприємства	Вивчення структури підприємства. Розрахунок реальної заробітної плати в програмі MS Excel.

Висновки. Впровадження STEM-освіти змінить економіку України, зробить її більш інноваційною та конкурентоспроможною. Навички критичного мислення та глибокі наукові знання отримані в результаті навчання за STEM-технологіями, дозволяють студенту вирости новатором – двигуном розвитку людства.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ДЛЯ ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ

Осіння О.А., викладач першої кваліфікаційної категорії

Коледж промислової автоматики та інформаційних технологій
Одеської національної академії харчових технологій

Глобалізація вищої освіти диктує необхідність впровадження інновацій в сферу знань. З другої половини ХХ століття практично всі країни проводять різні за змістом і масштабами реформи національних систем вищої освіти, вкладаючи в це величезні кошти. Розвиток мережі Інтернет став основною інновацією, він безперервно змінює погляди на форми, методи і зміст навчання в умовах масовості, безперервності, відкритості та мобільності.

Актуальними стають ідеї щодо реалізації горизонтально-орієнтованої педагогіки в умовах мережевої взаємодії суб'єктів освітнього процесу. У той же час в практиці навчання студентів відсутній єдиний підхід в організації технології навчання, реалізується безліч різноманітних форм, методів, моделей освітнього процесу.

Дослідженню перспектив розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у вищій освіті присвячені праці багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників, серед яких С. Адкінс [1; 2], В. Биков [3; 4], В. Гриценко [5], Л. Зайцева [6], В. Красильникова [7], А. Кукульська-Х'юм [8], П. Лукша [9], А. Манако [10], Б. Мишнев [11], І. Розіна [12], В. Тихомиров [13], теоретичний аналіз яких дозволяє виявити різні підходи в дослідженні цієї проблеми.

Вчені акцентують увагу на різних аспектах ІКТ - розширення можливостей пристроїв і технологій, веб-платформ, веб-онтологій, освітніх Інтернет-ресурсів, педагогічних програмних засобів, форм організації освітнього процесу та ін. Таким чином, на сьогоднішній день питання формування перспективних напрямків у розвитку ІКТ не вичерпаний - єдиної системної позиції по ньому не розвинено.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) можна використовувати при будь-якій формі навчання. Методи навчання органічно включають в себе використання ІКТ.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) впливають на всі сфери життєдіяльності людини, особливо на інформаційну діяльність, до якої відноситься навчання. З використанням ІКТ в освіті пов'язують можливість виходу з кризи і перспективи розвитку освітньої галузі тому, що комп'ютеризація та інформатизація освіти - це засіб для збільшення продуктивності праці викладачів і студентів, раціональний спосіб підвищення ефективності та інтенсифікації навчання і самонавчання.

ІКТ дозволяють автоматизувати інформаційні процеси: довготривало і компактно зберігати, оперативно шукати, швидко обробляти, продукувати нову, передавати на будь-які відстані і пред'являти в необхідному вигляді мультимедійну (текстову, табличну, графічну, анімовану, звукову та відео) інформацію.

Інтерактивність, моделінг, комунікативність засобів ІКТ дають дидактичні можливості, реалізація яких при підготовці студентів створить передумови інтенсифікації освітнього процесу, а також розробки методик, орієнтованих на розвиток інтелекту студента, на самостійне вилучення та представлення знання, на продукування інформації. До подібних дидактичних можливостей можна віднести:

1) негайний зворотний зв'язок між користувачем і засобами ІКТ, що визначає реалізацію інтерактивного діалогу, який характерний тим, що кожен запит користувача викликає у відповідь дію системи і, навпаки, репліка останньої вимагає реакції користувача;

2) комп'ютерну візуалізацію навчальної інформації досліджуваного об'єкта, процесу (наочне уявлення на екрані об'єкта, його складових частин або їх

моделей; процесу або його моделі, в тому числі прихованого в реальному світі; уявлення графічної інтерпретації досліджуваної закономірності досліджуваного процесу);

3) комп'ютерне моделювання досліджуваних або досліджуваних об'єктів, їх відносин, процесів, явищ які реально протікають, так і «віртуальних» (подання на екрані ЕОМ моделі: математичної, інформаційно-описової, наочної, адекватно оригіналу);

4) автоматизацію процесів обчислювальної, інформаційно-пошукової діяльності, а також обробку результатів навчального експерименту з можливістю багаторазового повторення фрагмента або самого експерименту;

5) автоматизацію процесів інформаційно-методичного забезпечення, організованого управління освітньою діяльністю і контроль результатів засвоєння.

В рамках ведення освітньої діяльності з використанням інформаційно-комунікаційних технологій доцільно використовувати такі форми навчання: очну з інформаційною підтримкою; очно-заочну, заочну із застосуванням дистанційних освітніх технологій.

Очне навчання передбачає безпосередній контакт викладача зі студентом.

Залежно від особливості взаємодії викладача та студента доцільно з використанням ІКТ застосовувати такі методи навчання:

- метод передачі нових знань, заклад вищої освіти може виграти від впровадження ІКТ, перш за все, в результаті полегшення і масовості доступу до навчальних ресурсів, незалежно від тимчасових і просторових обмежень.

- метод відпрацювання і закріплення навичок і умінь, використання ІКТ при цьому методі навчання дасть можливість:

- створювати багаторазово використовувану базу навчально-методичних матеріалів;

- не тільки організувати доступ до матеріалів з боку великої кількості студентів, а й вести з кожним з них діалог за допомогою телекомунікацій (дискусія у вигляді форуму);

- підвищити ступінь засвоєння навчального матеріалу за рахунок регулярного зворотного зв'язку.

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ STEM/ STEAM-ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КОЛЕДЖУ

**Пеньковська Т.К., голова циклової комісії суспільних дисциплін,
викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист,
Пеньковська Н.К., к.п.н., викладач вищої кваліфікаційної категорії
Коледж нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу
Одеської національної академії харчових технологій**

Освіта - дзеркало майбутнього країни. Залежно від того, у чому держава бачить свої сильні сторони, зони росту, воно коректує національну освітню