# MIHICTEPCTBO ОСВІТИ I НАУКИ УКРАЇНИ ТЕХНІКУМ ПРОМИСЛОВОЇ АВТОМАТИКИ ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ 

## МАТЕРІАЛИ

III-ї науково-методичної конференції
серед викладачів ВНЗ I-II рівнів акредитації
Одеської національної академії харчових технологій

## Послідовність загальної середньої, професійної та вищої освіти як потреба і виклик сучасного суспільства

25 березня 2016 року

## Склад оргкомітету конференції:

Голова:

| Трішин Федір Анатолійович | проректор $з$ науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н, доцент |
| :---: | :---: |
| Заступник голови: |  |
| Єпур Ольга Сергіївна | директор технікуму промислової автоматики ОНАХТ |
| Члени оргкомітету: |  |
| Глушков Олег Анатолійович | директор технікуму газової і нафтової промисловості ОНАХТ |
| Коваленко Анатолій Володимирович | директор Одеського технічного коледжу OHAXT |
| Левчук Юлія Сергіївна | заступник начальника методичного відділу ОНАХТ |
| Лукіяник Олександр Григорович | директор механіко-технологічного технікуму ОНАХТ |
| Мураховський Валерій Генріхович | начальник методичного відділу ОНАХТ, к.ф-м.н., доцент |
| Секретар оргкомітету: |  |
| Оксаніченко Вікторія Леонідівна | заступник директора з навчальнометодичної роботи технікуму промислової автоматики OHAXT |

## Напрями роботи конференціі:

1. Організаційні та методичні засоби впровадження новітніх технологій навчання, виховання студентів та забезпечення якості освіти.
2. Використання інформаційних та комунікаційних технологій в освітньому процесі.
3. Організація самостійної роботи студентів як важлива складова забезпечення якості вищої освіти.
4. Формування професійних компетентностей майбутнього фахівця.
ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМА-ЦІЙНО- БІБЛІОТЕЧНИХ РЕСУРСІВ ВНЗ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ..... 7
Баюш О.O.
Баюш О.O.
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙ
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙ
Бойко А.О. ..... 12
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ МЕРЕЖІ IHTEPНЕТ У СИСТЕМI ОСВITИ
Бурлака Г. I. ..... 16
ФОРМУВАННЯ ОСНОВНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЦИКЛУ
Виходцевська Ю.О ..... 22
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОСТІ В НАВЧАЛЬНІЙ ТА ВИХОВНІЙ
РОБОТІ
Глущук С.П.31
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ, ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТАМЕТОДИЧНІ ЗАСОБИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙНАВЧАННЯ
Дмитрієва H.O.36
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТАЛІТЕРАТУРИДоломанчук О.М. .......................................................................
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИ ТА КОМУНІКАЦІЙНХТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІЄпур І.Г.49
ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯІНФОРМАЦІЙНИХТА КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАЗАНЯТТЯХ ЗІ СТУДЕНТАМИ ТЕХНІКУМУ 3 ДИСЦИПЛІНФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА ЗАХИСТУ ВІТЧИЗНИКірільонков В.В.53
ШЛЯХИ ЦІЛІСНОГО СПРИЙНЯТТЯ СТУДЕНТАМИ ІСТОРИЧНИХ ЯВИЩ ТА ПРОЦЕСІВ
Кічук О.М.60
РАЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ НА ПРИКЛАДІ ВИВЧЕННЯ ПРЕДМЕТУ«АРХІТЕКТУРА КОМП’ЮТЕРІВ»
Клименко О.Г. ..... 65
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ
Комкова О.А. ..... 69
ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ MOODLE B НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ
Корніснко Ю.К. ..... 73
ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ ВОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ
Ксендзенко О.П ..... 76
ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УСТУДЕНТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ ФОРМ ТА МЕТОДІВДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ (НА ПРИКЛАДАХ ПРОВЕДЕННЯСЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ З ЕЛЕМЕНТАМИ АНАЛІЗУ АРХІВНИХДОКУМЕНТІВ)
Левчук Т.Г83
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ
Нікішин В. П. ..... 88
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ Нічик Н. О. ..... 93
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ
Овсова Г.В. ..... 99
ВИХОВАННЯ ДУХОВНОСТІ У СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ Ольховська В.В ..... 105
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ ТА ТВОРЧОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Склярова Ю.O. ..... 111
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРО- МОЖНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ 3 ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИСкорнякова O.B.116
ОЦІНКА ЯКОСТІ ОСВІТИ НА ОСНОВІ КОМПЕТЕНТНІСТНОГО ПІДХОДУ
Стоянова Р.В ..... 125
ПЕРЕВАГИ ІНТЕГРАЦІЇ СЕРЕДНЬОЇ, ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ОТК OHAXT
Суліма Ю.Ю ..... 130
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИЧНІ СПОСОБИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ Ткачук О.М. ..... 133
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ Федоров М.О. ..... 141

## Комкова О.М. викладач математики Механіко-технолосічний технікум ОНАХТ

## «ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ»

У національній доктрині розвитку освіти України у XXI ст. пріоритетним напрямком у розвитку освіти є підготовка людей високої освіченості, кваліфікованих спеціалістів, здатних до творчої праці, професійного розвитку, освоєння і впровадження наукоємних та інформаційних технологій. Сучасні вимоги освіти потребують високої професійної компетентності викладача, його готовності до педагогічного співробітництва і співтворчості зі своїми студентами.

На даний момент об'єктивне переведення освітнього процесу на технологічний рівень. При цьому можуть i повинні бути використані інноваційні педагогічні технології. Ефективність їх використання значною мірою залежить від того, як реалізується творчий потенціал особистості студента. Тому повинні змінитися пріоритети у діяльності викладача. Від пояснювально-ілюстративного методу трансляції готового навчального змісту, від просвітительства студентів викладач повинен прийти до нових особистісно - орієнтованих методів, в яких посилений творчо-діяльнісний компонент.

Сьогодні викладач повинен орієнтуватися не просто на засвоєння знань, а на способи мислення та діяльності, на розвиток пізнавальних сил та творчого потенціалу студентів.

На сучасному етапі в країні відбуваються відчутні зміни в національній політиці освіти. Це пов'язано з переходом на позиції особистісно- орієнтованої педагогіки. Одним із головних завдань сучасної освіти постає розкриття потенціалу всіх учасників педагогічного процесу, створення їм можливостей проявити свої творчі здібності. Розв'язання цих завдань неможливе без здійснення варіативності освітніх процесів, в зв'язку з чим з'являються різні інноваційні методи і технології. Із соціально пасивного навчання становиться активним.

## Теоретичні аспекти інноваційних процесів.

Поняття «інновація» в перекладі з грецької мови означає «оновлення», «новизна», «зміна» з'явилось уперше в зарубіжних дослідженнях XIX ст. в техніці. Інновація в освіті - це:

- результат творчого пошуку оригінальних, нестандартних рішень різноманітних педагогічних проблем;
- процес оновлення чи вдосконалення теорії і практики освіти, який оптимізує досягнення її мети.

В процесі навчання математики сьогодні впроваджуються такі основні інноваційні педагогічні технології: інтерактивні, проектна, організації групової навчальної діяльності, диференційованого навчання.

## Інтерактивні технології.

Сутність інтерактивних технологій у тому, що навчання відбувається шляхом взаємодії всіх, хто навчається. Це співнавчання (колективне, кооперативне навчання, навчання у співпраці), в якому і викладач і студенти є суб'єктами. Викладач виступає лише в ролі організатора процесу навчання, координатора роботи груп. Інтерактивні технології навчання найбільш відповідають особистісно - орієнтованому підходу у навчально-виховному процесі. При застосуванні інтерактивних технологій, як правило, моделюються реальні життєві ситуації, пропонуються проблеми для спільного вирішення, застосовуються рольові ігри. Тому інтерактивні технології найбільше сприяють формуванню в студентів практичних умінь і навичок, виробленню їх власних цінностей, створюють атмосферу співробітництва, творчої взаємодії в навчанні, сприяють розвитку соціальної та громадянської компетентності.

Перевагами інтерактивних технологій навчання перед іншими є те, що вони дозволяють забезпечити глибину засвоєння матеріалу, студенти освоюють усі рівні пізнання (знання, розуміння, застосування, аналіз).

Основними недоліками інтерактивних технологій є те, що засвоєння незначного обсягу інформації потребує значного час. Викладач має менший контроль над обсягом i глибиною вивчення, часом i ходом навчання. Результати роботи студентів менше передбачувані.

## Проектна технологія

Проектну систему навчання розробили в $20-\mathrm{i}$ роки XX ст. американський педагог Дж.Дьюї та його послідовник В. Кілпатрик. Проектна технологія вимагає використання викладачем сукупності дослідницьких, пошукових, творчих методів, прийомів, засобів. Отже, суть проектної технології стимулювати інтерес студентів до певних проблем, які передбачають володіння певною сумою знань, та через проектну діяльність, а саме розв'язання однієї або цілої низки проблем, показати практичне застосування надбаних знань - від теорії до практики.

Таким чином, проект - це цільовий акт діяльності, в основі якого лежать інтереси студента.

Навчальне проектування вимагає від кожного студента усвідомлення мети діяльності, розуміння сутності розв'язуваної проблеми, ії значущості й практичної цінності, володіння методами дослідження, інтегрування міжпредметних знань і вмінь, активності і самостійності виконання, хоча й при спрямуванні роботи викладачем. У процесі роботи за проектною технологією звична для викладачів i студентiв предметна форма організації знань поступається проблемній, адже саме вирішення певної проблеми розвиває інтерес студента до даного питання, вимагає залучення надбаних міжпредметних знань, збагачує індивідуальний досвід проектної діяльності студентів.

Використання проектної технології в навчально-виховному процесі сприятиме підвищенню рівня якості освіти та підготовки молоді до життя й виходу на ринок праці.

Виконання проектів має різні етапи, однак на всіх етапах необхідно наголошувати, що відповідальність студентів за їхнє навчання лежить на них

самих. Це дуже ефективний спосіб співпраці у рамках узгодженої теми чи питання. Він вчить окреслювати мету, планувати (структурувати) роботу, оцінювати результати. Передбачає високу активність і незалежність виконавців проекту.

## Технологія організації групової навчальної діяльності

Щоб уникнути перевантаження й активізувати пізнавальну діяльність студентів, викладачеві на заняттях більше уваги слід приділяти організації групової роботи. Для того, щоб робота груп студентів була успішною, необхідне оволодіння кожним студентом елементарними вміннями самостійної пізнавальної діяльності: вміння працювати з підручником, бажання брати участь в обговоренні проблем, уміння користуватися картками, інструкціями, розв'язувати посильні завдання тощо.

Тому викладачу перед початком організації групової форми роботи мати досить чітке уявлення про рівень пізнавальної самостійності як окремих студентів, так і групи загалом. На початковому етапі роботи зі студентами особливу увагу слід приділяти формуванню прийомів самостійної діяльності.

3 цією метою можна провести детальний інструктаж, який розкриває послідовність дій студентів під час виконання роботи, частіше здійснювати систематизацію та коригування знань, умінь і навичок студентів під час вивчення теми.

Успіх роботи суттєво визначається і складом груп, ïх комплектування є складовою проблемою. Тому спочатку доцільно створювати гетерогенні групи, що об'єднують студентів, які мають різні рівні знань з предмета. У таких групах розвиток особистості в соціальному й творчому плані відбувається ефективніше. У групі швидко з'являється лідер, який організовує роботу студентів. Студенти, що мають нижчий рівень навченості, також виявляють активність, у результаті чого в них формується вміння самостійно здобувати знання. У таких групах проявляються почуття колективізму, відповідальності й вимогливості до себе та своїх товаришів, взаєморозуміння та прагнення не підводити інших.

Ефективність технології організації групової навчальної діяльності залежить від підготовчої діяльності викладача, вміння налагоджувати та підтримувати діяльність окремих малих груп і групи загалом. Викладач контролює діяльність груп, регулює дискусії, що виникають під час виконання групового завдання, відповідає на запитання студентів.

## Технологія диференційованого навчання.

Необхідна така організація навчального процесу, яка б дозволила врахувати відмінності між студентами і створити оптимальні умови для ефективної навчальної діяльності всіх студентів, тобто виникає необхідність перебудови змісту, методів і форм навчання, які б максимально враховували індивідуальні особливості студентів. I підходом, котрий враховує ці особливості є диференціація.

У педагогічній науці і практиці розрізняють два види диференціації: внутрішню i зовнішню. Часто вживаються інші терміни: внутрішня

диференціація - рівнева диференціація; зовнішня диференціація - профільна диференціація.

Рівнева диференціація спирається на новий підхід, нове розуміння індивідуалізації навчання, який полягає у плануванні рівня обов'язкових результатів навчання і на цій основі - вищих рівнів оволодіння навчальним матеріалом. Враховуючи свої здібності, нахили, інтереси та потреби, студент має право і можливість обрати обсяг та глибину засвоєння даного навчального матеріалу, оптимізувати своє навантаження. За цих умов навчання кожного студента стає посильним, умотивованим і цілеспрямованим. У цьому суть рівневої диференціації.

Зовнішня диференціація - це створення умов навчання для різноманітних груп з врахуванням особливостей їх контингенту.

Основна мета диференційованого навчання - навчання кожного відповідно до його можливостей та здібностей, пристосування навчання до особливостей різних груп студентів.

Розглянемо впровадження інноваційних технологій на прикладі «Математичного квесту».

Приймають участь 3 команди групи по 5 чоловік, які сидять за різними столами. Також є групи підтримки, які будуть вболівати за своїх друзів. Є лічильна комісія, яка складається з 3 студентів. Оцінювати змагання команд будуть вчителі, які присутні і мають для цього відповідні таблиці конкурсів 3 назвами команд.

Перший конкурс, який має назву «Одеські математики».
Кожна команда підготувала презентацію про одеського математика. В презентації повинні були бути обов'язково відомості про цього вченого, його фотографії, а також була задача для команд знайти місця в нашому місті Одеса, де цей математик жив, працював. До презентації команди повинні були включити свої фотографії, де вони стоять біля цього дома або меморіальної дошки. Це був такий квест по нашому місту в пошуку пам'ятних місць. Презентацію оцінувало журі, результати оголошувала викладач. Були наступні номінації: «Захоплююча презентація», «Пізнавальна презентація», «Унікальна презентація». Кожна команда отримала грамоту.

Другий конкурс, якій має назву «Міс та містер математика». Прошу команди обрати одного дівчину та одного хлопця. Кожна пара витягує завдання та оформлює його на дошці. Потім вони повинні обгрунтувати своє рішення.

Пари отримають завдання з математики, які пов'язані із застосуванням математики в різних науках та галузях, що є своєрідним між науковим квестом. Журі оцінювало пари за такими критеріями: геніальність, логічність, раціональність. Підведення підсумків проводила викладач та присудила титули «Міс математики » та «Містер математики».
Третій конкурс - «Геометричний квест».
Правила змагання такі. Кожна команда витягує собі пакет завдання. В кожному пакеті по 4 завдання з 5 варіантами відповідей, де тільки одна є правильною. Потрібно розв'язати задачі, знайти правильну відповідь. На стінах кабінету розташовано багато конвертів з написаними на них відповідями -

числами. Потрібно знайти свій конверт. I якщо він правильний, то всередині нього будуть частини від геометричної фігури, яку потрібно скласти. Якщо конверт вибрано помилково, то всередині нього нічого немає. У кожної команди відповіді не повторюються, та вибирати правильну відповідь потрібно лише зі своїх варіантів відповідей. Виграє та команда, яка першою склала геометричну фігуру.

На закінчення можна зауважити, що застосування групової форми організації пізнавальної діяльності на заняттях у поєднанні з іншими формами і методами дає можливість викладачеві значно підвищити ефективність навчально-виховного процесу.

Корніснко Ю.К. канд. фіз.-мат. наук, доцент директор Центру дистанційного навчання Одеська національна академія харчових технологій

## «ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ МООDLЕ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ»

Сьогодні в Україні на всіх рівнях освіти широкого розвитку набуває дистанційна форма навчання, яка надає можливість індивідуалізувати процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини. Дистанційне навчання - це особлива форма цілеспрямованого процесу засвоєння знань, умінь і навичок, відмінною особливістю якого є взаємодія територіально рознесених учасників навчання у специфічному інформаційноосвітньому середовищі, створеному на основі синтезу сучасних педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Інформаційно-комунікаційні технології дистанційного навчання - це технології створення, накопичення, зберігання та доступу до веб-ресурсів (електронних ресурсів) навчальних дисциплін (програм), а також забезпечення організації і супроводу навчального процесу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення та засобів інформаційно-комунікаційного зв’язку, у тому числі Інтернету.

Одним із засобів інформаційно-комунікаційних технологій, що відповідає зазначеним умовам, є система Moodle, яка є вільно поширюваною системою управління навчальним контентом.

Система Moodle рекомендується навчальним закладам, як найбільш розвинена система електронного навчання, що має багатомовний інтерфейс, надає можливість організувати повноцінний навчальний процес, включаючи засоби навчання, систему контролю й оцінювання навчальної діяльності студентів, а також інші необхідні складові системи підтримки навчального процесу.

