

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



VIII НАУКОВО-МЕТОДИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

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

Збірник тез доповідей

Одеса
2021

СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова:

Трішин Федір Анатолійович

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

Заступник голови:

Лукіяник Олександр Григорович

в.о. директора Механіко-технологічного фахового коледжу ОНАХТ

Члени оргкомітету:

Дец Надія Олександрівна

директор Навчального центру організації освітнього процесу ОНАХТ, к.т.н., доцент

Ланженко Любов Олександрівна

начальник Навчально-методичного відділу Навчального центру організації освітнього процесу ОНАХТ, к.т.н., доцент

Глушков Олег Анатолійович

директор Фахового коледжу нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу ОНАХТ

Єпур Ольга Сергіївна

директор Фахового коледжу промислової автоматики та інформаційних технологій ОНАХТ

Іванова Лілія Вікторівна

директор Одеського технічного фахового коледжу ОНАХТ

Секретар оргкомітету:

Кириллова Тетяна Юріївна

Заступник директора з навчально-методичної роботи Механіко-технологічного фахового коледжу ОНАХТ

НАПРЯМИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

1. Організація освітнього процесу в умовах дистанційного та змішаного навчання
2. Сучасні вимоги до оцінювання якості освіти
3. Інноваційні методики викладання в освітньому процесі
4. Кадрова політика фахових коледжів: шляхи удосконалення якості освіти
5. Сучасна профорієнтаційна робота: реалії та шляхи покращення

2. Докучаєва В. В. Теоретико-методологічні засади проектування інноваційних педагогічних систем : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Докучаєва Вікторія Вікторівна ; Луган. нац. пед. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Луганськ, 2007. – 44 с.
3. <https://ru.osvita.ua/school/method/1663/>

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ У ФАХОВІЙ ПЕРЕДВИЩІЙ ОСВІТІ

**Гопало В.А. викладач другої кваліфікаційної категорії,
ВСП «ФКПАІТ ОНАХТ»**

Освіта ХХІ століття – це освіта для людини. Це зазначено в проекті концепції розвитку загальної середньої освіти й передбачає виховання відповідальної особистості, здатної до самоосвіти й саморозвитку.

Одним із шляхів модернізації освітньої системи України постає упровадження в навчальний процес інноваційних педагогічних технологій. Інновації (англ. innovation - нововведення) - впровадження нових форм, способів і умінь у сфері навчання, освіти і науки.

Основу і зміст інноваційних освітніх процесів становить інноваційна діяльність, сутність якої полягає в оновленні педагогічного процесу. Метою інноваційної діяльності є якісна зміна особистості учня у порівнянні з традиційною системою.

Педагогічну інновацію розглядають як особливу форму педагогічної діяльності і мислення, які спрямовані на організацію нововведень в освітньому просторі, як процес створення, упровадження і поширення нового в освіті. [6]

Модернізація сучасної освіти передбачає модернізацію змісту шкільної біологічної освіти, впровадження нових технологій вивчення предмета, інтеграцію та диференціацію знань, формування цілісних уявлень про природу. Актуальність використання інформаційних освітніх технологій у навчально-виховному процесі з біології у старшій школі обумовлена тим, що в них закладені невичерпні можливості для навчання учнів на якісно новому рівні, чого вимагає сьогодення. [2]

Серед етапів інформатизації шкільного курсу біології можна виокремити такі:

- використання комп'ютера для підготовки електронних тестів, різноманітних дидактичних матеріалів (завдань, схем, таблиць тощо), планів, конспектів уроків із можливістю їх роздрукування;
- використання електронних підручників, програмно-педагогічних засобів, освітніх ресурсів мережі Інтернет як наочних посібників;
- використання програмних ресурсів для створення вчителями власних навчальних розробок чи посібників за допомогою програм Microsoft Power Point, Adobe Photoshop тощо;
- розробка навчальних проектів, керівництво дослідницькою

діяльністю учнів у навчальний чи позаурочний час, участь у дистанційних олімпіадах, конференціях, турнірах. [7]

Визначною ознакою сучасної освіти є розвиваюча, культуротворча, здатна до самоосвіти і саморозвитку особистість, яка вміє використовувати набуті знання і вміння для творчого розв'язання проблем, критично мислити, опрацьовувати різноманітну інформацію.

Для цього використовуються багато методів, серед яких варто назвати:

- використання проблемного підходу до навчання;
- проектне навчання;
- метод співпраці;
- використання мультимедійних засобів у процесі навчання.

Суть проблемного навчання треба розуміти як організацію навчального процесу, коли під керівництвом учителя створюється проблемна ситуація, а самостійна діяльність учнів спрямована на усвідомлення, сприйняття та її вирішення, у результаті чого набуваються нові знання та вміння.

Проектне навчання – «один з варіантів продуктивного навчання, метою якого є не засвоєння знань і не проходження освітніх програм, а реальне використання, розвиток та збагачення власного досвіду учнів та їх уявлення про світ».[4]

В основі методу проектів лежить розвиток пізнавальних, творчих навичок учнів, умінь самостійно конструювати свої знання, умінь орієнтуватися в інформаційному просторі, розвиток критичного мислення. Метод проектів завжди орієнтований на самостійну діяльність учнів - індивідуальну, парну, групову, яку учні виконують протягом певного відрізка часу. З допомогою методу проектів можливо навчити дітей виявляти і формулювати проблеми, знаходити шляхи їх вирішення, вміти працювати з інформацією. [1]

Цей підхід органічно поєднується з методом навчання у співпраці.

Метод співпраці - це модель використання малих груп учнів. Навчальні задачі структуруються таким чином, що всі члени групи стають взаємопов'язаними і залежними один від одного, але при цьому достатньо самостійними в оволодінні навчальним матеріалом і розв'язанні поставлених завдань. Можна вчитися так, коли поруч з учнем його товариші, у яких можна запитати, якщо щось не зрозумів, можна обговорити вирішення чергових завдань. А якщо від його успіху залежить успіх всієї групи, то він не зможе не усвідомлювати відповідальність і за особисті успіхи, і за успіхи своїх товаришів.[5]

Оптимальним шляхом розв'язання проблем у викладанні шкільного курсу біології з одночасним формуванням інформаційної компетенції та підвищенням інформаційної культури може бути використання на уроках мультимедійних технологій.[2]

Вивчення біології в старшій школі спрямоване не тільки на засвоєння певних знань, але і на розвиток особистості учня. Переконана, що застосування під час викладання біології інновацій, які б спонукали учнів до творчості, створювали атмосферу розкутості, емоційного піднесення, вчили критично

мислити, відстоювати свою позицію є необхідністю сучасності. Інновації, на мій погляд, завжди повинні бути мотивованими і орієнтованими на конкретного вчителя та його учнів. У результаті будь-якого творчо працюючого вчителя складається власна методика навчання й виховання, в основі якої можуть бути різні педагогічні технології.

Список використаних джерел

1. Кларін М. В. Інновації світової педагогіки. - М. - Рига: Педагогічний центр "Експеримент", 1998. - 180 с.
2. Коваль М.С. Роль мультимедійних та інформаційних технологій на практичних заняттях із спеціальних дисциплін // Педагогіка та психологія професійної освіти. – 2009. - № 6. – С.70-76.
3. Костира Т.М. «Сучасний урок біології: теорія і практика»// Біологія – 2011. - № 22-24
4. Наволокова Н.П. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій. – Х.: Вид.група «Основа», 2009. – 176 с.
5. Пометун О.І., Пирожено Л.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.- метод. посіб. – К.: А.С.К., 2003. – 192 с.
6. Руснак Т.М. Сучасні технології навчання. – Х.: Основа, 2007. – 95 с.
7. Сліпчук І.Ю., Мороз І.В. Використання комп'ютерних технологій у процесі реалізації цілей і завдань сучасної біологічної освіти // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2008. - № 5. – С. 34-41.

STEM, STEAM, STREAM: від концепції до втілення

**Кривченко А.А. – викладач,
ВСП «ОТФК ОНАХТ»**

Модернізація системи освіти, підвищення конкурентоспроможності економіки, інформатизація суспільства та розвиток науково-технічного прогресу визначають якісно нові STEM - підходи до організації освітнього процесу в умовах провадження Концепції Нової української школи. Це пов'язано з підвищенням мотивації учнівської молоді до вивчення предметів природничо-математичного циклу й водночас з високим запитом виробничої сфери на працівників, що володіють компетентностями для постановки і виконання завдань у сферах: інженерії, медицини, екології, ІТ, фармацевтики, нанотехнологіях, авіабудуванні та інших.

Актуальність теми. Стрімка еволюція технологій веде до того, що незабаром найбільш популярними та перспективними на планеті фахівцями стануть програмісти, ІТ – фахівці, інженери, професіонали в галузі високих технологій. У віддаленому майбутньому з'являться професії, про які зараз навіть уявити важко, всі вони будуть пов'язані з високотехнологічним виробництвом на стику з природничими науками. Значно виросте потреба у фахівцях біо- та нано-технологій. Одним із актуальних напрямів модернізації та інноваційного

Інноваційні підходи до викладання біології у фаховій передвищій освіті <i>В.А. Гонало, викладач другої кваліфікаційної категорії, ВСП «ФКПАІТ ОНАХТ»</i>	58
STEM, STEAM, STREAM: від концепції до втілення <i>А.А. Кривченко, викладач, ВСП «ОТФК ОНАХТ»</i>	60
Інтегроване навчання як один із видів інноваційних технологій в освітньому процесі <i>Г.Г. Бойко, викладач вищої категорії, К.М. Мелентьєва, викладач першої категорії, ВСП «МТФК ОНАХТ»</i>	63
Використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі <i>Т.С. Галинська, викладач вищої кваліфікаційної категорії, ВСП «ФКНТІС ОНАХТ»</i>	65
Квест – технології в сучасному освітньому процесі <i>Р.І. Спірженко – викладач, ВСП «ОТФК ОНАХТ»</i>	68
Компетентнісно орієнтований підхід при підготовці студентів політехнологічного коледжу <i>Д.І. Колесниченко, викладач кваліфікаційної категорії «спеціаліст», Г.М. Редунов, викладач другої кваліфікаційної категорії, ВСП «ФКНТІС ОНАХТ»</i>	70
Пошуково - дослідницька діяльність як складова навчально - виховного процесу <i>Г.І. Бурлака, викладач-методист вищої кваліфікаційної категорії, ВСП «ФКНТІС ОНАХТ»</i>	72
Іноваційні методики викладання математики в коледжі <i>О.А. Комкова, к.т.н., викладач-методист вищої категорії, ВСП «МТФК ОНАХТ»</i>	73
Пошуково-дослідницька діяльність, як складова навчально-виховного процесу <i>Л.І. Девятьярова, викладач, ВСП «ОТФК ОНАХТ»</i>	75
Використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій при вивченні іноземних мов <i>О.П Хіль, викладач, ВСП «ОТФК ОНАХТ»</i>	76
Пошуково-дослідницька діяльність як складова навчально-виховного процесу <i>О.В. Муравський, викладач, ВСП «ОТФК ОНАХТ»</i>	79
Застосування інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в процесі навчання іноземній мові <i>М.В.Ткач, викладач, ВСП «ОТФК ОНАХТ»</i>	80