

www.konferenciaonline.org.ua

**Міжнародна наукова
інтернет-конференція**

**Інформаційне суспільство:
технологічні, економічні
та технічні аспекти становлення**

Випуск 80

ISSN 2522-932X

Google Scholar



AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH
WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA I ADMINISTRACJI
W OPOLU

19-20 вересня 2023 р.

м. Тернопіль, Україна – м. Ополе, Польща
2023

УДК 001 (063)

Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 80): матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції, (м. Тернопіль, Україна – м. Ополе, Польща, 19-20 вересня 2023 р.) / [редкол. : О. Патряк та ін.] ; ГО “Наукова спільнота”; WSZIA w Opolu. – Тернопіль : ФО-П Шпак В.Б. – 235 с. – ISSN 2522-932X

Збірник тез доповідей підготовлено за матеріалами Міжнародної наукової інтернет-конференції (випуск 80) 19-20 вересня 2023 р. на сайті www.konferenciaonline.org.ua

Оргкомітет:

Патряк Олександра Тарасівна, кандидат економічних наук, ЗУНУ;

Шевченко (Огінська) Анастасія Юріївна, кандидат економічних наук, директор ТОВ «Школа для майбутнього» (ThinkGlobal Ternopil);

Назарчук Оксана Михайлівна, доктор філософії (Ph.D.), ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»;

Гомотюк Оксана Євгенівна, доктор історичних наук, професор, ЗУНУ;

Біловус Леся Іванівна, доктор історичних наук, кандидат філологічних наук, професор, ЗУНУ;

Ребуха Лілія Зіновіївна, доктор педагогічних наук, кандидат психологічних наук, професор, ЗУНУ;

Недошитко Ірина Романівна, кандидат історичних наук, доцент, ЗУНУ;

Стефанишин Олена Василівна, кандидат історичних наук, доцент, ЗУНУ;

Яблонська Наталія Мирославівна, кандидат філологічних наук, старший викладач, ЗУНУ;

Рудакевич Оксана Мирославівна, кандидат філософських наук, ЗУНУ;

Русенко Святослав Ярославович, аспірант, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка.

Тексти матеріалів конференції подаються в авторській редакції. Відповідальність за точність, достовірність і зміст поданих матеріалів несуть автори. Всі роботи ліцензуються відповідно до Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Автори зберігають авторське право, а також надають збірнику право першого опублікування оригінальних наукових статей на умовах ліцензії Creative Commons Attribution 4.0 International License, що дозволяє іншим розповсюджувати роботу з визнанням авторства твору та першої публікації в цьому збірнику.

Наша адреса: Оргкомітет МНІК "Конференція онлайн"

а/с 797, м. Тернопіль 46005

тел. моб. 068 366 0 525

e-mail: inetkonf@ukr.net

URL Інтернет-конференції: <http://www.konferenciaonline.org.ua/>

ISSN 2522-932X

© ГО “Наукова спільнота” 2023

© Автори статей 2023



лабораторних робіт, в електротехнічному практикумі, на виробничій практиці тощо. У результаті порівняння та аналізу електромагнітних явищ студенти на основі індуктивних висновків можуть приходити до емпіричних узагальнень.

Важлива роль у навчанні електротехніки належить навчальним наочним моделям. Щодо більшого усвідомлення студентами електротехнічних явищ та приладів доцільно їх замінювати на наочні спеціально сконструйовані моделями. Ці моделі представлені у наочній та доступнішій формі.

При викладанні електротехнічних дисциплін широко застосовують використання аналогій, особливо при вивченні електромагнітних явищ.

Досвід роботи показує, що використання дедуктивних прийомів у процесі вивчення електротехнічних дисциплін сприяє розумінню електромагнітних явищ та розумінню способів та методів отримання цих знань.

Література:

1. Загальна електротехніка: метод. вказівки до практ. занять / Деревянчук О.В., Домініков М.М., Кравченко Г.О., Онуфрійчук Б.В. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2023. 24 с.
2. Загальна електротехніка: метод. вказівки до самот. занять / Деревянчук О. В., Домініков М. М., Кравченко Г. О., Онуфрійчук А. В. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2023. 16 с.

*Онуфрійчук Андрій Володимирович, студент,
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича, м. Чернівці*

*Деревянчук Олександр Володимирович,
кандидат фізико-математичних наук, доцент,
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича, м. Чернівці*

*Кравченко Ганна Олексіївна, викладач вищої категорії,
Чернівецький транспортний фаховий коледж, м. Чернівці*

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ АВТОМАТИЦІ ТА РОБОТОТЕХНІЦІ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.konferenciaonline.org.ua/ua/article/id-1311/>

У рамках навчального модуля «Основи автоматики та робототехніки» у закладах фахової передвищої освіти (ЗФПО) робототехнічні комплекси можуть застосовуватися за наступними напрямками:

1. Фронтальні практичні роботи.
2. Дослідницька проєктна діяльність.
3. Демонстрація.

Ефективність навчання основам автоматики та робототехніки залежить від організації занять викладачем. Методи, які доцільно використовувати показано на рисунку 2.1:



Рис. 2.1. Методи навчання

При викладанні навчального модуля «Основи автоматики та робототехніки» краще використовувати метод проектів. За допомогою цього методу студент ставить і вирішує власні завдання.

До основних етапів розробки проектів ЗФПО відносять:

1. Визначення теми проекту.
2. Формулювання мети та завдання проекту.
3. Розробка схеми на основі Arduino.
4. Складання програми у відповідному середовищі.
5. Тестування моделі.

При розробці проектів студенти коледжу обмінюються досвідом між собою. Що, в свою чергу, ефективно впливає на розвиток творчих та пізнавальних навичок, а також виробляє самостійність студентів. Arduino дозволяє студентам приймати рішення самостійно, відповідно до ситуації. Важливо, що платформа допомагає узгоджувати свої дії з групою або працювати у команді.

Ще перевагою вивчення автоматики та робототехніки є не тільки робота у команді студентів коледжу, а й участь у різноманітних тематичних олімпіадах з робототехніки, що дуже підсилює мотивацію студентів коледжу до отримання знань, набуття навичок та вмінь.

Мета використання АТР при формуванні ключових компетентностей студентів коледжу: сформувати особистість, яка здатна самостійно ставити навчальні цілі; проектувати шляхи реалізації; контролювати та оцінювати свої досягнення; працювати з різними джерелами інформації; формулювати власну думку.

Компетентнісний підхід у ЗФПО об'єктивно відповідає соціальним очікуванням у сфері освіти, а також інтересам учасників освітнього процесу ЗФПО. Компетентнісний підхід акцентує увагу на результатах освіти студентів коледжу та здатності діяти в різних проблемних ситуаціях.

На рис. 2 більш детально показано можливості включення АТР у вивченні дисциплін.

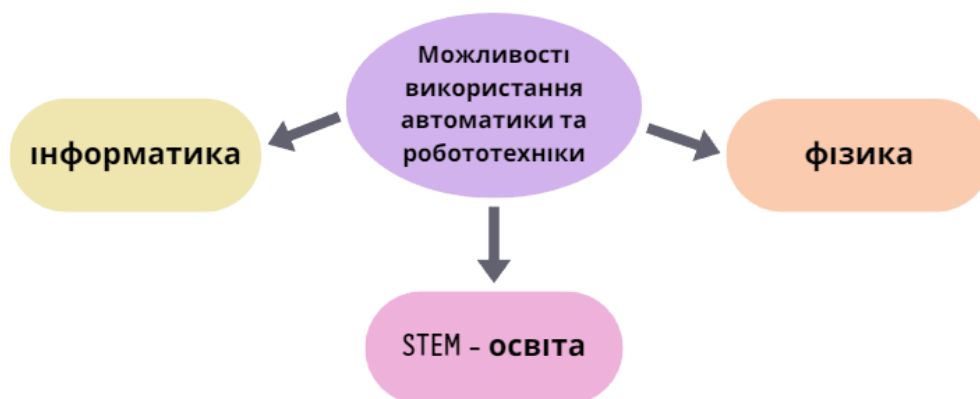


Рис. 2. Можливості використання АТР

Основне завдання системи ЗФПО – закласти основи інформаційної компетентності студентам коледжу. Оволодіти студентам коледжу методами збору і накопичення інформації, а також обробки та її практичного застосування.

Література:

1. Тхоржевський Д. О. Методика трудового і професійного навчання та викладання загальнотехнічних дисциплін. Навч. посібн. – К.:Вища школа, 1992.
2. Технології (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закл. загал, серед, освіти / І. Ю. Ходзицька, Н. І. Боринець, В. М. Гащак та інші. – Харків : Вид-во «Ранок», 2019. – 208 с. : іл.

*Урсуленко Іван Олександрович, викладач
кафедри «Енергетичне машинобудування»,
Первомайський навчально-науковий інститут
Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова, м. Первомайськ*

АВТОМАТИЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ СУДОВИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ PLC – ТЕХНОЛОГІЙ

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.konferenciaonline.org.ua/ua/article/id-1273/>

Проблема побудови гнучких широкосмугових і високошвидкісних мереж є особливо актуальною. Причому, при достатку різноманітних рішень у побудові таких мереж, на перший план виходять питання стабільності роботи, мобільності і простоти монтажу мережі, безпеки інформації і можливості простого розширення мережі. Одним з рішень цієї проблеми є технологія PLC.