

Іноді у студентів зустрічається частково знижена константність сприймання, тому вони не завжди помічають відносну постійність деяких властивостей предметів при зміні умов їхнього сприймання. Наприклад, зображуючи круги і кола (основи циліндричних предметів) у лінійній перспективі, студенти малюють їх як двоопуклі лінзи із загостреннями з боків, або як прямокутники із заокругленнями з боків. З метою попередження та подолання цієї проблеми студентам пропонується самостійно надавати предметам різного просторового положення та аналізувати їх з різних ракурсів.

Таким чином, виконання спеціальних вправ сприяє попередженню й подоланню окреслених недоліків уваги, сприймання та проблем у становленні графічних умінь у майбутніх корекційних педагогів на заняттях малювання з натури при вивченні дисципліни «Образотворча діяльність з методикою».

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБЛЕМНО-ОРІЄНТОВАНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ВИКЛАДАННЯ ОСНОВ АВТОМАТИКИ ТА РОБОТОТЕХНІКИ

Світлана Іщенко, Павло Обухов

Український державний університет імені Михайла Драгоманова

Київ, Україна

Анотація. Стаття присвячена дослідженню застосування проблемно-орієнтованих методів навчання в підготовці вчителів технологій до викладання основ автоматичної та робототехніки. Проаналізовано ефективність використання таких методів у педагогічному процесі та їхній вплив на якість засвоєння матеріалу студентами. Робота базується на результативному досвіді впровадження проблемно-орієнтованих методів у практику навчання майбутніх вчителів, що дає можливість виявити переваги цього підходу та сприяє покращенню якості підготовки вчителів технологій у сучасному освітньому середовищі.

Ключові слова: проблемно-орієнтовані методи навчання, підготовка вчителів технологій, основи автоматики, робототехніка

Сучасні технології та швидкий розвиток науки та індустрії вимагають від педагогічної системи активного вдосконалення методів навчання. Особливо це стосується підготовки вчителів технологій, які мають забезпечити високий рівень освіти в області автоматики та робототехніки.

Сучасний світ вимагає від учителів технологій активного застосування інноваційних методів навчання. Впровадження проблемно-орієнтованих підходів у підготовку вчителів технологій може значно покращити якість їх професійної підготовки, особливо в контексті викладання основ автоматики та робототехніки.

Розглянемо проблемно-орієнтовані методи навчання. Проблемно-орієнтовані методи навчання - це підхід до освіти, який акцентує увагу на розв'язанні реальних проблем і завдань у навчальному процесі. Замість традиційного передачі знань викладачем, учні активно залучаються до аналізу, дослідження та розв'язання конкретних ситуацій або проблем, що виникають у реальному житті. Основні принципи проблемно-орієнтованих методів навчання включають:

- активна участь учнів у процесі навчання (виконуючи роль дослідника, аналітика та розв'язування проблем);
- створення контексту (завдання та проблеми, які ставляться перед учнями, відображають реальні ситуації або проблеми, з якими можуть зіткнутися у майбутньому);
- активне конструктивне навчання (учні навчаються не лише приймати інформацію, а й активно конструюють свої знання шляхом дослідження, обговорення та співпраці)
- співпраця та комунікація (співпраця між учнями та вчителем сприяє обміну ідеями та взаємному навчанню);

- стимулювання критичного мислення (проблемно-орієнтовані методи навчання сприяють розвитку критичного мислення, оскільки учні намагаються зрозуміти, проаналізувати та розв'язати складні проблеми).

Проблемно-орієнтовані методи навчання дозволяють підвищити мотивацію учнів, розвивати їхні творчі здібності та підготувати до реальних викликів сучасного світу. Вони є важливим інструментом для формування компетентностей, які студенти можуть успішно використовувати у своїй подальшій освітній та професійній діяльності. Суть проблемно-орієнтованих методів навчання полягає в акцентуванні увагу на розв'язанні практичних завдань та проблем, що виникають у реальних ситуаціях. Ці методи стимулюють активну участь студентів у процесі навчання, сприяють розвитку критичного мислення та самостійності.

У контексті підготовки вчителів технологій до викладання основ автоматички та робототехніки, застосування проблемно-орієнтованих методів навчання може бути особливо ефективним. Наприклад, студентам можуть бути запропоновані завдання з проектування та програмування роботів, розв'язання складних технічних проблем, аналіз сучасних технологічних досягнень у сфері автоматизації та робототехніки.

Переваги використання проблемно-орієнтованих методів навчання:

1. Стимулювання активної участі студентів та розвиток їхніх аналітичних здібностей.
2. Виховання навичок самостійного розв'язання проблем та прийняття рішень.
3. Формування практичних навичок, які є важливими для майбутніх вчителів технологій.
4. Підвищення мотивації учнів через залучення до цікавих та актуальних завдань.

Застосування проблемно-орієнтованих методів навчання у підготовці вчителів технологій до викладання основ автоматички та робототехніки дозволяє покращити якість їх професійної підготовки та забезпечити їхню

готовність до викликів сучасного технологічного світу. Ці методи сприяють розвитку компетентностей, необхідних для успішної роботи в галузі технологій, та формують висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати з молоддю у цій сфері.

Література

1. Ischenko S., Korets M. Training of professional food technologies teachers as a didactic problem. *Periodyk Naukowy Akademii Polonijnej, Częstochowa*, 2020. № 38 (2020) nr 1-2, s.147-153. ISSN 1895-9911.

2. Педагогічні технології в підготовці вчителів : навчальний посібник / кол. авторів; за ред. І. Ф. Прокопенка. 3-є вид., допов. і переробл. Харків : ХНПУ, 2018. 457 с.

3. Роль учителя в системі проблемно-орієнтованого навчання URL <https://www.living-democracy.com/uk/textbooks/volume-1/part-1/unit-3/chapter-7/lesson-5/> (дата звернення: 18.02.2024)

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Світлана Іщенко, Юрій Скібчик

Український державний університет імені Михайла Драгоманова
Київ, Україна

Анотація. Проаналізовано ключові виклики, з якими стикаються викладачі та студенти під час дистанційного навчання, такі як технічні обмеження, потреба у висококваліфікованих кадрах, взаємодія зі студентами та методи оцінювання. Підкреслюється важливість розвитку та впровадження інноваційних підходів для забезпечення якості та ефективності дистанційного навчання. Зокрема, розглядаються переваги гнучкості, глобального доступу, розвитку навичок та ефективності ресурсів, які надають інноваційні технології.