

**«Проектна та кейс-технологій, як ефективний підхід в організації
компетентісно-орієнтованого навчання при підготовці кваліфікованих
робітників професії «Електрогазозварник. Електрозварник на
автоматичних та напіваавтоматичних машинах» в Нетішинському
професійному ліцеї**

В умовах ринкової економіки та науково-технічного прогресу в галузі електрогазозварювання, переходу до міжнародних стандартів зварювання значною мірою зросли вимоги до підготовки висококваліфікованих робітників, які повинні швидко пристосуватися до умов праці, що постійно модернізуються.

На даний момент головним завданням педагогічних працівників Нетішинського професійного ліцею є формування нового асоціативного, професійно- та соціально-компетентного типу робітника, здатного до творчого вирішення професійних завдань.

Саме тому необхідно постійно опановувати інноваційні освітні та виробничі технології, розвивати власне мислення, удосконалювати вміння та навички, щоб заохочувати до активної діяльності здобувачів освіти – не як виконавців поставлених завдань, а як творчих особистостей, здатних до активного пошуку й втілення інноваційних технологій виробництва.

Використання в освітньому процесі проектних та кейс-технологій дає вагомий внесок при опануванні здобувачами освіти Нетішинського професійного ліцею найсучаснішого обладнання австрійської компанії ТОВ «Фроніус Україна» (11 зварювальних апаратів TransSteel2200, 2 зварювальних апарати MagicWave 230i EF, апарат плазмової різки Powermax 30 AIR, тренажер зварника Virtual Welding, 15 столів зварювальних Basic), яким обладнано навчально-практичний центр зварювальних технологій, що функціонує на базі нашого закладу з 03.12.2018 р.

Застосування кейс-технологій на уроках виробничого навчання дає змогу формувати й удосконалювати практичні уміння і навички роботи з сучасним

обладнанням на основі системної оцінки професійної діяльності в процесі моделювання реальних виробничих ситуацій.

Майстри виробничого навчання Нетішинського професійного ліцею при використанні кейс технологій на уроках виробничого навчання практикують поділяти роботу над кейсом на два основні етапи: домашня самостійна робота й робота в кабінеті або майстерні.

На II етапі (підведення підсумків) за допомогою тренажера зварника Virtual Welding майстер виробничого навчання має змогу не лише пояснити правильне рішення сухими теоретичними фактами, але й продемонструвати практично або ж учні мають можливість самостійно у цьому переконатись.

Тренажер Fronius Virtual Welding дає учням змогу крок за кроком відпрацьовувати та накопичувати базові навички зварювання в реалістичних умовах. Однією з ключових особливостей тренажера Virtual Welding є педагогічно обґрунтована система оцінювання, що забезпечує об'єктивну та прозору оцінку знань. Віртуальний інструктор, або «Ghost», допомагає користувачу пройти програму, видаючи візуальні та акустичні сигнали, щоб проінформувати про помилки та відхилення. Завдяки спеціальній функції користувач може записати та відтворити всі виконані зварні шви, щоб переглянути свою роботу, проаналізувати помилки та задокументувати процес навчання. Це допомагає швидше опанувати навчальну програму.

Завдяки симулятору навіть недосвідчені зварювальники здатні опанувати роботизоване зварювання.

Цілком ймовірно найближчими роками ситуативна методика стане домінуючою. Але вже в наш час в її розвитку спостерігається поєднання накопиченого міжнародного досвіду з національною методичною специфікою.

Поряд з кейс-технологіями педагогічні працівники Нетішинського професійного ліцею при підготовці кваліфікованих робітників з професії «Електрогазозварник. Електрозварник на автоматичних та напіваавтоматичних машинах» часто практикують використання в освітньому процесі наступні види проєктів:

▮ інформаційні (збір інформації та ознайомлення з нею зацікавлених осіб, аналіз і узагальнення фактів; ці проекти схожі з дослідницькими і є їх складовою, вимагають презентації та її детальної розробки.- реферат, твір, мультимедійна презентація, відеофільм);

▮ дослідницькі (за структурою наближені до справжнього наукового дослідження; доказ актуальності теми, визначення проблеми, предмету і об'єкта дослідження, позначення завдання, методів, джерел інформації, висунування гіпотез, узагальнення результатів, висновки, оформлення результатів, позначення нових проблем. - анкетування, інтерв'ю, захист дипломних робіт);

- практично-орієнтовані (результат діяльності орієнтований на інтереси якоїсь групи людей; вимагають розподілу ролей учасників, плану дій, зовнішньої експертизи - створення продукції, діючих стендів)

При підготовці практично-орієнтованих проектів учні професії «Електрогазозварник» часто користуються верстатом плазмового різання CNC-CUT 3.

Це найефективніша технологія отримання металовиробів для багатьох сфер виробництва (будівництво, машинобудування).

За допомогою плазмової різки можна виготовити металеві конструкції будь-якого призначення і складності. Користуючись даним апаратом, учні створюють вироби на виставки, для продажу.

Сучасна навчально-матеріальна база професії «Електрогазозварник. Електрозварник на автоматичних та напівавтоматичних машинах», яка відповідає вимогам сучасних підприємств дає можливість педагогічним працівникам та учням ліцею в повній мірі реалізувати готовність до розроблення проектів.

З досвіду роботи по створенню проектів, педагогічні працівники нашого навчального закладу виділяють кілька груп компетентностей, які найбільше вдосконалюються при використанні даного методу:

- дослідницька (генерування ідеї, вибір кращого рішення);

- соціальна (співпраця в процесі навчальної діяльності, надання допомоги товаришам і отримання їхньої допомоги, стеження за ходом спільної роботи і направлення її в потрібне русло);
- пошукова (оцінка ходу, результату своєї діяльності і діяльності інших);
- інформаційна (самостійне здійснення пошуку потрібної інформації; виявлення, якої саме інформації або умінь бракує);
- презентаційна (виступ перед аудиторією; відповіді на незаплановані питання; використання різних засобів наочності; демонстрування артистичних можливостей);
- управлінська (проектування процесу; планування діяльності – часу, ресурсів, прийняття рішення; розподіл обов'язків при виконанні колективних справ).

Впровадження інновацій у галузі професійної освіти сприяє не лише істотному підвищенню рівня підготовки кваліфікованих кадрів, а й переорієнтації ЗПО на особистість, оскільки передбачають: урахування здібностей, інтересів здобувачів освіти в освітньому процесі; моделювання реальних виробничих ситуацій; варіативність та особистісно-орієнтовану спрямованість навчально-виробничого процесу, внаслідок чого знання, уміння й навички перетворюються на засіб розвитку пізнавальних і особистісних якостей здобувачів освіти.

Практикуючи використання проектної та кейс-технології, педагоги Нетішинського професійного ліцею переконалися, що їх впровадження в освітній процес сприяє:

- покращенню рівня технічного і творчого мислення здобувачів освіти;
- збільшенню зацікавленості майбутньою професією;
- покращенню рівня розвитку мислення і здібностей здобувачів освіти (застосування знань у проблемних ситуаціях);
- самостійності здобувачів освіти.

Таким чином, безумовно, проектна та кейс-технологій – один із шляхів до підвищення якості професійної освіти, зацікавленості здобувачів освіти у навчанні.