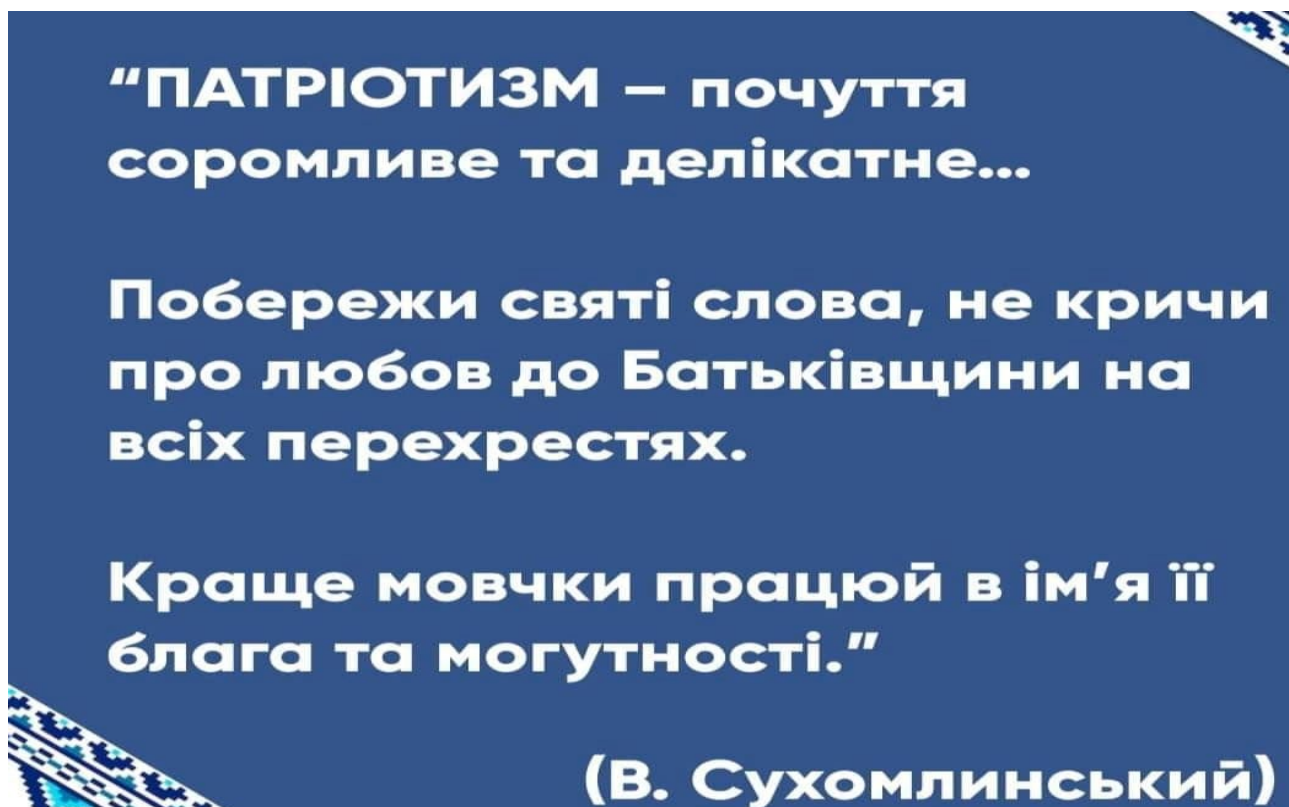


**ТИПОВА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ:
МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ВИРОБНИЧИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВКУ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ**

Розробник: Юденкова Олена Петрівна, доцентка кафедри методики професійної освіти та соціально-гуманітарних дисциплін Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти, кандидат педагогічних наук



Пояснювальна записка

Сучасний науково-технічний і культурний прогрес, удосконалення технологій науки і виробництва зумовлюють пошук і впровадження нових концептуальних підходів до системи підготовки кадрів, змін традиційної структури професійної підготовки взагалі й системне оновлення змісту навчання зокрема.

Формування ринкових відносин, реформа місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, демократизація суспільного життя та відновлення економічної діяльності регіонів визначають зміну цільових орієнтирів професійної (професійно-технічної) освіти. Економічна нестабільність в державі внаслідок втрат світової економіки від коронавірусу та нападу РФ на Україну, постійні зміни законодавства, нерегульованість у такі складні для держави періоди ринку праці значно підвищують вимоги до ЗП(ПТ)О в питанні оновлення методик підготовки кваліфікованих робітників.

Успішність професійної діяльності кваліфікованих робітників визначається умінням трансформувати науково-технічні досягнення в конкретне виробництво, рівнем виробничої культури. Отже, мета реформування професійної (професійно-технічної) освіти – підготовка кваліфікованих робітників до праці в умовах стрімкого оновлення технологій і обладнання, формування в них високого рівня технологічної компетентності, мобільності, інформованості, здатності до системного професійного розвитку в умовах швидких трансформацій. Відповідно до цього, педагогічні працівники ЗП(ПТ)О повинні володіти методиками формування

готовності у майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності.

Актуальність електронного курсу «Методика впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників» обумовлюється необхідністю опанування педагогічними працівниками ЗП(ПТ)О системно-діяльнісним підходом, навичками реалізації певних форм, методів, реальних ситуацій, що об'єктивно склалися чи суб'єктивно створені для досягнення педагогічної мети - впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників.

Мета програми електронного курсу: полягає в формуванні у слухачів курсу знань, умінь, навичок та досвіду діяльності ефективного впровадження педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників для підвищення її якості та результативності

Електронний курс розроблено для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта» на всіх етапах курсів підвищення кваліфікації за різними моделями навчання (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною). Матеріали Е-курсу можуть бути опановані в off-line і on-line режимах.

Бюджет навчального часу становить 8 годин, з яких: лекція (2 год.), семінарські заняття (6 год.).

Завдання курсу полягає в: ознайомленні слухачів курсів підвищення кваліфікації із сутністю проблеми в педагогічній теорії та практичній діяльності закладів професійної (професійно-технічної) освіти щодо методів виявлення особливостей зміни характеру і змісту праці кваліфікованих робітників за галузевим принципом; підвищенні рівня окремих складових професійної компетентності педагогічних працівників щодо методики виявлення та впровадження педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників; ознайомленні слухачів курсів підвищення кваліфікації із сутністю побудови моделі реалізації педагогічних умов впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників; систематизації та удосконаленні знань щодо визначення рівнів сформованості готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності.

Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу з ЕНК «МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ВИРОБНИЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВКУ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ» полягає в єдності його цілей, змісту, дидактичного процесу й організаційних форм та являє собою сукупність інформаційних і навчально-методичних матеріалів, що призначені забезпечити всі основні його етапи – від надання навчальної інформації, її сприйняття, усвідомлення й застосування з метою оволодіння визначеним обсягом знань та переліком визначених компетентностей (методикою впровадження інноваційних виробничих технологій (далі - ІВТ) у підготовку кваліфікованих робітників» до контролю результатів впровадження експериментального курсу. Унормована в ЕНК сукупність зазначених нижче матеріалів складає його навчально-методичне забезпечення (опорні конспекти, вправи, ситуаційні завдання, анкети на рефлексію).

ЗМІСТ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ

1. АНОТАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО КУРСУ
2. ПРОФІЛЬ ТИПОВОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ
3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ВИКЛАДУ ТА ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛІВ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ
4. ТЕОРЕТИЧНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ: ЗМІСТ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ЗА ТЕМАМИ
5. ЗАВДАННЯ ДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ
6. МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ
7. ГЛОСАРІЙ КЛЮЧОВИХ СЛІВ
8. КОНСУЛЬТАЦІЙНИЙ ПУНКТ
9. ЦИФРОВА БІБЛОТЕКА

1. АНОТАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО КУРСУ

Ефективність діяльності закладу професійної (професійно-технічної) освіти з підготовки конкурентоспроможних кваліфікованих робітників значною мірою залежить від результативності запровадження сучасних технологій навчання, що ґрунтуються на методичних засадах впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників, сучасних дидактичних принципах та психолого-педагогічних теоріях і новітніх практиках.

В Україні нагромаджено значний досвід підготовки кваліфікованих робітників у ЗП (ПТ)О. У статті 15 Закону України «Про освіту» зазначено, що метою професійної (професійно-технічної) освіти є формування і розвиток професійних компетентностей особи, необхідних для професійної діяльності за певною професією у відповідній галузі, забезпечення її конкурентоздатності на ринку праці та мобільності і перспектив кар'єрного зростання впродовж життя. Проте, реформувати систему професійної (професійно-технічної) освіти не можливо, якщо не впроваджувати нові підходи та методики до проектування освітніх процесів, забезпечивши цим, рух України до європейського освітнього простору.

За результатом роботи співробітників Світового банку та участі зовнішніх експертів підготовлено фундаментальну працю «Навички для сучасної України» (© 2017 Міжнародний банк реконструкції та розвитку / Світовий банк 1818 H Street NW, Washington DC 20433), у якій здійснюється акцент на один із ключових факторів, які обмежують збільшення продуктивності - невідповідність навичок робочої сили. Провідні тези дослідження спрямовують увагу на дані й факти для розробки та імплементації державної політики України у сфері професійної освіти: для покращення розвитку та застосування навичок слід реалізовувати різні заходи політики. Такі заходи можуть зачіпати різноманітні сфери, як-от зміни у структурі управління професійною освітою, удосконалення змісту освітніх і навчальних програм, розвиток інформування про ситуацію на ринку праці й навчальні програми, удосконалення трудового законодавства тощо; незалежно від професії та галузі працівники мають володіти передовими когнітивними, соціоемоційними та технічними навичками, щоб мати успіх на ринку праці.

Сьогодні активно відбувається переоцінка стратегії розвитку системи професійної (професійно-технічної) освіти, її реформування з урахуванням глобалізаційних змін, економічних можливостей, пошук нових прогресивних форм реалізації процесу підготовки кваліфікованих робітників. У Концепції Державної цільової соціальної програми розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на 2022-2027 роки визначено наступні пріоритетні завдання:

- удосконалення системи професійної (професійно-технічної) освіти з урахуванням міжнародних стандартів і практик, сучасних і перспективних потреб ринку праці; запровадження удосконаленої моделі фінансування діяльності закладів професійної (професійно-технічної) освіти з урахуванням реальних потреб у фінансуванні для забезпечення освітнього процесу;

- оновлення змісту професійної (професійно-технічної) освіти, розроблення та затвердження нових стандартів професійної (професійно-технічної) освіти з конкретних професій, впровадження в освітній процес інноваційних технологій навчання, забезпечення здобувачів професійної (професійно-технічної освіти) сучасними підручниками (навчальними посібниками) та їх електронними версіями;

- запровадження ефективних механізмів забезпечення проходження здобувачами професійної (професійно-технічної) освіти виробничого навчання, виробничої практики відповідно до вимог професійних компетентностей, професійних стандартів;

- удосконалення роботи з професійної орієнтації учнівської молоді та професійного консультування здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти;

- оновлення програм із підвищення кваліфікації для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти, а також створення умов для професійного стажування, зокрема оволодіння сучасними виробничими технологіями; здійснення науково-методичного супроводу професійної (професійно-технічної) освіти; підвищення престижності праці педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти, запровадження мотиваційних фінансових інструментів оплати їх праці із визначенням відповідних критеріїв щодо особистого внеску педагогічних працівників, рівня викладання, наповнюваності груп тощо;

- запровадження ефективних інструментів збору та оброблення статистичної інформації про стан ринку праці з метою прогнозування потреб у кадрах за професіями; сприяння реалізації міжнародних проектів у сфері професійної (професійно-технічної) освіти.

Таким чином, запровадження інноваційних виробничих технологій в процес підготовки кваліфікованих робітників ЗП(ПТ)О пов'язується з уведенням в освітнє середовище інноваційних концепцій, в основу яких покладаються цілісні моделі навчально-виховного і навчально-виробничого процесів, засновані на єдності законів, закономірностей та провідних принципів професійного навчання. Підготовку до професійно-виробничої діяльності слід розглядати з двох боків: як процес підготовки, тобто навчання і виховання здобувачів освіти у ЗП(ПТ)О, й як результат підготовки, тобто готовність їх до професійної діяльності (рівень оволодіння здобувачами освіти професійними знаннями, уміннями і навичками, формування в них професійно-важливих якостей).

У цілісній системі суспільних відносин професійна (професійно-технічна) освіта тісно взаємопов'язана з економічним життям суспільства, яке змінюється у конкретних історичних умовах і має враховувати глибинні якісні зміни у життєдіяльності різних соціальних систем на основі їх органічних взаємозв'язків і взаємовпливів, а зміст освіти завжди буде визначатись вимогами економіки. Так, у Законі України «Про професійну (професійно-технічну) освіту» зазначено: професійна (професійно-технічна) освіта – комплекс педагогічних і організаційно-управлінських заходів, спрямованих на забезпечення оволодіння громадянами знаннями, вміннями й навичками в обраній ними сфері професійної діяльності, розвиток компетентності та професіоналізму, виховання загальної і професійної культури.

Таким чином, кваліфіковані робітники, яких готують до професійної діяльності саме в ЗП(ПТ)О мають відповідати вимогам ринку праці і ця вимога стає основним критерієм оновлення навчально-виробничого та виховного процесу. Відповідно до цього, педагогічні працівники ЗП(ПТ)О мають володіти сучасними методиками впровадження інноваційних виробничих технологій в процес підготовки кваліфікованих робітників.

Електронний курс призначений для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Реалізація завдань для досягнення результатів ЕНК здійснюється шляхом:

- Самостійного опрацювання слухачами навчального матеріалу.
- Виконання контрольно-діагностичних матеріалів семінарських занять, спрямованих на вдосконалення вмінь і навичок на практиці застосовувати набуті теоретичні знання.
- Учасі в рефлексійно-оцінювальному блоці з метою використання здобутих знань, умінь (навичок) у професійно-педагогічній діяльності.
- Написанні та захисту на підсумковому етапі випускної роботи (на вибір).

2. ПРОФІЛЬ ТИПОВОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ

Актуальність електронного курсу обумовлюється необхідністю опанування педагогічними працівниками ЗП(ПТ)О системно-діяльнісним підходом, навичками реалізації певних форм, методів, реальних ситуацій, що об'єктивно склалися чи суб'єктивно створені для досягнення педагогічної мети - впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників.

Програма знайомить слухачів з:

- поняттям інноваційно-виробничих технологій як засобом формування готовності майбутніх кваліфікованих робітників до професійної діяльності;
- підходами щодо створення структурно-логічної моделі використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників;
- підходами щодо дидактичного проектування нового змісту підготовки робітників в умовах викликів ринку праці;
- методикою оцінювання рівня сформованості готовності здобувачів ЗП(ПТ)О до застосування інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності .

Мета курсу полягає в формуванні у слухачів знань, умінь, навичок та досвіду діяльності щодо ефективного впровадження педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників для підвищення її якості та результативності.

Завдання курсу:

- 1) ознайомлення із сутністю проблеми в педагогічній теорії та практичній діяльності закладів професійної (професійно-технічної) освіти щодо методів виявлення особливостей зміни характеру і змісту праці кваліфікованих робітників;
- 2) підвищення рівня професійної компетентності слухачів щодо методики виявлення та впровадження педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників;
- 3) ознайомлення із сутністю побудови моделі реалізації педагогічних умов впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників;
- 4) систематизація та удосконалення знань щодо визначення рівнів сформованості готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності.

Електронний курс призначений для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Бюджет навчального часу становить 8 годин (0,26 кредиту ЄКТС).

Освітній процес здійснюється за такими **формами**: лекція (2 год.), семінарське заняття (6 год.)

Навчально-методичне забезпечення курсу представлено науково-методичними матеріалами (лекція, семінарські заняття, завдання до самостійної роботи, вправи, опорні конспекти до занять) і списком рекомендованих джерел до тематики електронного курсу.

Профіль Типової освітньої програми електронного навчального курсу <i>«Методика впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників»</i>	
Обсяг курсу	На опанування матеріалів електронного навчального курсу передбачено 8 академічних годин, що відповідають 0,26 ЄКТС-кредиту
Рівень програми	Безперервний професійний розвиток фахівців шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти
А	Мета
	Формування у слухачів знань, умінь, навичок та досвіду діяльності ефективного впровадження педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників для підвищення її якості та результативності
В	Характеристика Типової програми

1	Функціональна спрямованість	Розвиток умінь щодо обґрунтування та створення педагогічних умов в закладах професійної (професійно-технічної) освіти на засадах впровадження інноваційних виробничих технологій
2	Фокус Типової програми	Зосередженість на питаннях: - понятті інноваційно-виробничих технологій та педагогічних умовах їх впровадження як засобу формування готовності майбутніх кваліфікованих робітників до професійної діяльності; - ключових підходах щодо створення моделі використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників; - базових інструментах дидактичного проектування нового змісту підготовки робітників в умовах викликів ринку праці; - методик оцінювання рівня сформованості готовності здобувачів освіти ЗП(ПТ)О до застосування інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності.
3	Орієнтація Типової програми	Типова програма електронного курсу орієнтована на безперервний професійний розвиток педагогічних працівників та розвиток їх професійних компетентностей в області оновлення змісту освіти, створення якісного, практико-зорієнтованого освітнього середовища. Нові пріоритети в професійній діяльності.
4	Особливості Типової програми	Типова програма електронного курсу орієнтована на розвиток усіх складових професійно-педагогічної компетентності педагогічних працівників ЗП(ПТ)О, оволодінні ними методикою впровадження інноваційних виробничих технологій в процес підготовки кваліфікованих робітників з акцентом на особливості: - вмінні аналізувати особливості змін характеру і змісту праці кваліфікованих робітників; - ознайомлення з методами виявлення педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників та здійсненні їх впровадження в освітній процес; - формуванні умінь побудови моделей реалізації педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників; - підвищенні рівня професійної компетентності слухачів щодо визначення сутності та структури готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності; - підвищенні рівня професійної компетентності слухачів щодо визначення рівня навченості, сформованості готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності; - підвищенні методичної компетентності щодо оновлення змісту освіти, розроблення курсів за вибором та методик їх реалізації.
5	Цільова група	Електронний курс розроблено для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта» на всіх етапах курсів підвищення кваліфікації за різними моделями навчання (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною)
С	Професійні вимоги (компетенції) і продовження навчання	
1	Професійні вимоги (компетенції)	Визначає посадова інструкція фахівця

2	Продовження навчання	Типова програма передбачає можливість подальшого розширення та поглиблення знань, умінь, навичок педагогічних працівників ЗП (ПТ)О в системі неформальної та інформальної освіти.
D	Стиль і методика навчання	
1	Підходи до викладання і навчання	Розвиток загальних і фахових компетентностей педагогічних працівників ЗП(ПТ)О у процесі виявлення та впровадження ними інноваційних виробничих технологій в процес підготовки кваліфікованих робітників. Навчання відбувається за очною, дистанційною, очно-дистанційною формами з використанням компетентнісного, діяльнісного, інформаційного, комунікаційного, андрагогічного, особистісно зорієнтованого підходів
2	Система оцінювання	Результати навчання за Типовою програмою оцінюються (зараховано / не зараховано) на основі: підготовки відповідей на проблемно-пошукові питання, виконання завдань (проблемних вправ)семінарських завдань, виконання тестових завдань.
E	Ключові компетентності	
	Інтегральна компетентність	здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері професійної діяльності або в процесі навчання, що передбачає проведення дослідження, використання теорій і методів менеджменту, педагогіки і психології на практиці
	Загальні компетентності <i>Освітологічна</i>	здатність інтегрувати знання із сучасної філософії та соціології освіти, освітньої політики й економіки освіти в цілісну стратегію професійної діяльності на засадах людиноцентризму, демонструвати відповідні цінності професійної діяльності.
	Фахові компетентності	Відповідно до професійного стандарту «майстер виробничого навчання» (затверджено Міністерством економіки України від 17.08.2021 № 430-21) та педагог професійного навчання (затверджено Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України) від 20.06.2020 № 1182
F	Програмні результати навчання	
	Знання і розуміння	<ul style="list-style-type: none"> – вміння виявляти та впроваджувати інноваційні виробничі технології у процес підготовки кваліфікованих робітників з дотриманням вимог ергономіки, техніки безпеки, виробничої гігієни та санітарії, ресурсозбереження, правових та етичних норм, норм інформаційної безпеки; – сутність педагогічних умов як категорії, яка необхідна для досягнення конкретної педагогічної мети; – використання системно-діяльнісного підходу та відповідних принципів щодо впровадження інноваційних виробничих технологій у процес підготовки кваліфікованих робітників; – проектування технологічних ланцюжків процедур, прийомів, форм взаємодії педагогічних працівників та здобувачів освіти, які дають гарантії освітнім результатам.
	Розвинені вміння	<ul style="list-style-type: none"> – застосовувати на практиці усі компоненти (штучно створені та об'єктивно сформовані) педагогічних умов впровадження інноваційних виробничих технологій в процес підготовки кваліфікованих робітників – аналізувати зміст інноваційних виробничих технологій з метою їх раціонального, логічного і доступного відбору, структурування та впровадження в процес підготовки кваліфікованих робітників;

		<ul style="list-style-type: none"> – створення комплексного навчально-методичного забезпечення предметів за професійною спрямованістю з компонентом інноваційних виробничих технологій (створення курсів за вибором); – об'єктивно оцінювати результати навченості та готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій в професійній діяльності
	Диспозиції (цінності, ставлення)	<ul style="list-style-type: none"> – необхідність, доцільність та можливість застосування інноваційних виробничих технологій у процес підготовки кваліфікованих робітників; – важливість підвищення якості освітнього процесу у ЗП(ПТ)О шляхом створення педагогічних умов впровадження інноваційних виробничих технологій в процес підготовки кваліфікованих робітників .
Ключові слова Педагогічні умови, інновації, інноваційні виробничі технології, модель педагогічних умов, система розвитку навичок, результати навченості		

3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ВИКЛАДУ ТА ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛІВ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ

№ з/п	Тематичний план	Формальні заняття, кількість годин			
		Лекції	Семінарське заняття	Самостійна робота	Разом
1	Інноваційно-виробничі технології як засіб формування готовності майбутніх кваліфікованих робітників до професійної діяльності	2			
2	Модель використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників		2		
3	Дидактичне проектування нового змісту підготовки робітників в умовах викликів ринку праці		2		
4.	Методика оцінювання рівня сформованості готовності здобувачів ЗП(ПТ)О до застосування інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності		2		
<i>Разом</i>		2	6	0	8

4. ТЕОРЕТИЧНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ

ЗМІСТ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ЗА ТЕМАМИ

Тема 1. Інноваційно-виробничі технології як засіб формування готовності майбутніх кваліфікованих робітників до професійної діяльності

Історико-педагогічний аспект використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників. Тенденції розвитку сучасних виробництв. Навички для сучасної економіки. Нормативно-правова база змісту підготовки кваліфікованих робітників. Зміст базових понять: «інновації», «інноваційні виробничі технології», «інтеграція видів діяльності», «професійно спрямоване навчання». Сутність професійної готовності здобувачів освіти ЗП(ПТ)О до застосування інноваційних виробничих технологій у майбутній професійній діяльності.

Тема 2. Модель використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників

Обґрунтування педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників.

Характеристика моделі реалізації педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників: компоненти, етапи впровадження.

Розкриття технології забезпечення реалізації моделі використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників.

Відображення поетапного впровадження складових частин технології моделі педагогічних умов на основі застосування сучасних принципів та інновацій для перспективного розвитку професійної (професійно-технічної) освіти регіонів.

Тема 3. Дидактичне проектування нового змісту підготовки робітників в умовах викликів ринку праці

Мета професійної підготовки. Дидактичне проектування змісту освіти з врахуванням інноваційних виробничих технологій. Дидактичні принципи побудови змісту підготовки кваліфікованих робітників. Дидактичне проектування в системі методичної роботи. Проектування моделі реалізації виокремлених педагогічних умов формування в учнів ЗП(ПТ)О готовності до використання ІВТ у майбутній професійній діяльності.

Методика проектування функціональної структури діяльності майбутнього кваліфікованого робітника. Нові пріоритети в професійній діяльності майстра виробничого навчання ЗП(ПТ)О.

Змістовне наповнення навчальних програм. Оновлення змісту професійно-спрямованих предметів на основі використання ІВТ. Створення комплексу навчально-методичного забезпечення професії. Специфіка викладання курсу за вибором «Інноваційні виробничі технології на сучасному підприємстві» (в сфері обслуговування/ інше).

Тема 4. Методика оцінювання рівня сформованості готовності здобувачів ЗП(ПТ)О до застосування інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності

Освітній моніторинг. Педагогічне прогнозування. Оцінка організації навчально-виробничого процесу на основі самооцінювання.

Результати навчання. Внутрішня система забезпечення якості освіти. Визначення рівнів сформованості готовності до застосування інноваційних виробничих технологій учнів ЗП(ПТ)О.

Основний набір навичок, які найбільше цінуються в Україні. Можливі додаткові інструменти політики для покращення розвитку та застосування сучасних навичок.

ТЕМА 1. ІННОВАЦІЙНО-ВИРОБНИЧІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ПЛАН ЛЕКЦІЇ

1. Історико-педагогічний аспект використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників.
2. Тенденції розвитку сучасних виробництв.
3. Навички для сучасної економіки. Нормативно-правова база змісту підготовки кваліфікованих робітників.
4. Зміст базових понять: «інновації», «інноваційні виробничі технології», «інтеграція видів діяльності», «професійно спрямоване навчання». Сутність професійної готовності здобувачів освіти ЗП(ПТ)О до застосування інноваційних виробничих технологій у майбутній професійній діяльності.

Вимоги до умінь та навичок: вміти здійснювати спостереження за процесами розвитку суспільства, його трансформацією відповідно до розвитку нових виробничих відносин та відповідних йому рівню розвитку виробничих сил та системно впроваджувати виробничі інновації у зміст освіти кваліфікованих робітників, забезпечувати методичний супровід оновлення змісту підготовки.

Вимоги до знань: знати нормативно-правову базу з питань професійної (професійно-технічної) освіти, тенденції останніх наукових досліджень та розвитку технологій, підходи та методики щодо оновлення змісту освіти відповідно до актуальних напрямків розвитку науки, виробництва та потреб суспільства.

1. **Історико-педагогічний аспект використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників.**



Стрімкий розвиток високих технологій обумовлено необхідністю висококваліфікованих працівників і відповідної системи їх підготовки. Тому система освітніх послуг, а зокрема професійної (професійно-технічної) освіти стає важливим чинником формування та розвитку економічного потенціалу держави, особливо у воєнний та повоєнний період.

У сучасних умовах все більше проявляється зв'язок між рівнем освіти, кваліфікацією кадрового потенціалу та рівнем соціально-економічних трансформацій. Нові технології все більше набувають комплексного характеру, динамічно оновлюється обладнання, тому для швидкої підготовки конкурентоздатних працівників необхідні високоосвідчені педагогічні працівники закладів професійної (професійно-технічної) освіти (далі ЗП(ПТ)О).

Стратегія розвитку професійної (професійно-технічної) освіти (далі П(ПТ)О) визначає її місце у суспільстві й економіці країни через формулювання місії та візії, основні стратегічні й операційні цілі та завдання щодо їх досягнення, механізм реалізації та моніторингу, очікувані результати та способи їх вимірювання.

Реформування П(ПТ)О викликане посиленням глобальних викликів, які виникли перед світовою економікою на сьогодні, посиленням впливу глобального ринку праці й освітніх

послуг, ризиків і загроз, які повстали перед економікою країни в останні роки, а найбільше – розвитком технологій нового покоління, загостренням демографічних і соціальних проблем тощо.

В умовах науково-технічного прогресу в галузях економіки відбувається широке впровадження інноваційних виробничих технологій на основі інформатизації, інтеграції та оптимізації багатьох процесів, «цифрової революції» та запровадження енергоефективності, принципів змін техніки та технологій, а отже зростають вимоги до професійної підготовки майбутнього кваліфікованого робітника. Досягнення нових цілей в освіті можливе за умови активної участі та зацікавленості педагогічних працівників.

Сьогодні у багатьох державах світу активно відбувається переоцінка стратегії розвитку системи професійної освіти, її реформування з урахуванням глобалізаційних змін, економічних можливостей і традицій культур, пошук нових прогресивних форм реалізації професійної (професійно-технічної) освіти. У Концепції Державної цільової соціальної програми розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на 2022-2027 роки визначено такі пріоритетні шляхи:

- реалізації в системі професійної (професійно-технічної) освіти нової децентралізованої моделі управління та фінансування, орієнтованої на результати;
- оновлення змісту і підвищення рівня якості професійної (професійно-технічної) освіти;
- розвитку партнерства у сфері професійної (професійно-технічної) освіти;
- популяризації професійної (професійно-технічної) освіти;
- розбудови системи професійної орієнтації з метою залучення учнівської молоді та дорослого населення до навчання в системі професійної (професійно-технічної) освіти;
- підвищення мотивації викладацького складу, залучення молодих кадрів до роботи в закладах професійної (професійно-технічної) освіти;
- нормативного забезпечення процедур для підтвердження результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти;
- реалізації програм міжнародної співпраці, академічної мобільності та обміну досвідом працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Використання інноваційних виробничих технологій у професійній підготовці кваліфікованих робітників в ЗП(ПТ)О пов'язується з уведенням в освітнє середовище інноваційних концепцій, в основу яких покладаються цілісні моделі навчально-виховного і навчально-виробничого процесів (освітнього процесу), засновані на єдності законів, закономірностей та провідних принципів професійного навчання.

Підготовку до професійно-виробничої діяльності слід розглядати з двох боків: як процес підготовки, тобто навчання і виховання учнів у ЗП(ПТ)О, й як результат підготовки, тобто готовність їх до професійної діяльності (рівень оволодіння учнями професійними знаннями, вміннями і навичками, формування в них професійно важливих якостей).

Відповідно, провідною соціально-педагогічною проблемою в суспільстві є і завжди буде виховання й розвиток зрілої, самодостатньої, самостійно активної особистості, яка має інтегровану здатність виконувати певну виробничу діяльність.

У цілісній системі суспільних відносин професійна (професійно-технічна) освіта тісно взаємопов'язана з економічним життям суспільства, яке змінюється у конкретних історичних умовах і має враховувати глибинні якісні зміни у життєдіяльності різних соціальних систем на основі їх органічних взаємозв'язків і взаємовпливів, а зміст освіти завжди буде визначатись вимогами економіки.

У Законі України «Про професійну (професійно-технічну) освіту», професійна (професійно-технічна) освіта – комплекс педагогічних і організаційно-управлінських заходів, спрямованих на забезпечення оволодіння громадянами знаннями, вміннями й навичками в обраній ними сфері професійної діяльності, розвиток компетентності та професіоналізму, виховання загальної і професійної культури.

Кваліфіковані робітники, яких готують до професійної діяльності саме в ЗП(ПТ)О мають відповідати вимогам ринку праці ця вимога стає основним критерієм оновлення навчально-

виробничого, виховного процесу. Закон України «Про освіту» визначає такі базові терміни та їх визначення:

кваліфікація - визнана уповноваженим суб'єктом та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей (результатів навчання);

компетентність - динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність;

освітній процес - система науково-методичних і педагогічних заходів, спрямованих на розвиток особистості шляхом формування та застосування її компетентностей;

освітня діяльність - діяльність суб'єкта освітньої діяльності, спрямована на організацію, забезпечення та реалізацію освітнього процесу у формальній та/або неформальній освіті;

освітня програма - єдиний комплекс освітніх компонентів (предметів вивчення, дисциплін, індивідуальних завдань, контрольних заходів тощо), спланованих і організованих для досягнення визначених результатів навчання;

якість освіти - відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом освіти та/або договором про надання освітніх послуг;

якість освітньої діяльності - рівень організації, забезпечення та реалізації освітнього процесу, що забезпечує здобуття особами якісної освіти та відповідає вимогам, встановленим законодавством та/або договором про надання освітніх послуг

Досліджуючи проблему професійного навчання, можемо виокремити основні принципи дидактики у професійній підготовці фахівців (окремим напрямом є цифрова дидактика):

науковості – об'єктивних наукових фактів, що базуються на науково обґрунтованих знаннях, врахування сучасних форм організації виробництва;

безперервності оновлення змісту професійної підготовки – оптимізація навчального плану;

оптимізації процесу професійної підготовки – досягнення цілей підготовки з мінімальними затратами сил, спрямоване на реалізацію суттєвих закономірностей оволодіння знаннями, вміннями і навичками;

якості оцінки результатів навчальної роботи – ступінь досягнення передбачуваних цілей;

відтворення в моделі процесу навчання та його результатів – досягнення аналогічних результатів за умови певної техніки навчання та інших відносно сталих факторів, можливість повторення циклів навчання;

прогностичні – врахування в процесі підготовки фахівця сучасних технічних, економічних напрямів розвитку галузей виробництва, що забезпечує відповідність професійного навчання фахівця сучасним вимогам;

синтезу результатів, отриманих у суміжних з дидактикою галузях знань – відповідна інтеграція знань різних дисциплін;

професійної мобільності – здатність фахівця швидко опановувати технологічні процеси, сучасну технологію;

модульності професійного навчання – здійснення самостійної професійної діяльності за індивідуальною навчальною програмою, інтеграція всіх видів навчальної діяльності, орієнтація на підвищення рівня професійної підготовки;

систематичності і послідовності – послідовність формування і закріплення навичок і умінь, здійснення підготовки дедуктивним методом навчання, впорядкування навчального матеріалу в цілісну систему взаємопов'язаних знань;

створення навчаючого середовища – створення в навчальному закладі навчально-матеріальної бази і дидактичних засобів навчання, які відповідають технічним, ергономічним, екологічним вимогам;

комп'ютеризації – застосування комп'ютерів у процесі професійного навчання сприяє ефективності засвоєння знань і умінь, дозволяє підвищити рівень відтворення виробничих ситуацій і проблем;

економічної доцільності – вивчення і коригування планів підготовки фахівців певних спеціальностей і спеціалізацій;

моделювання професійної діяльності – виявлення типових завдань, їх трансформація в навчально-виробничі завдання, вибір форм організації навчального процесу і методів навчання.

Підготовка кваліфікованих робітників в Україні нині здійснюється як для сфери матеріального виробництва, так і для невиробничої сфери. Галузями національної економіки є: промисловість, будівництво, сільське господарство, торгівля, управління. Кожна галузь економіки поділяється на комплексні підгалузі та види виробництва, які характеризуються різним ступенем диференціації виробництва. Галузева структура економіки характеризує співвідношення валових випусків окремих галузей, великих народногосподарських комплексів і визначається часткою кожної галузі у загальному валовому випуску. Найбільш складною галуззю національної економіки матеріального виробництва є промисловість, до структури якої входить 16 укрупнених галузей (електроенергетична, паливна, чорна та кольорова металургія, хімічна і нафтохімічна, машинобудівна, металообробна, лісова, деревообробна, легка, харчова та інші).

ВАЖЛИВО ЗНАТИ!

Педагогічні працівники ЗП(ПТ)О повинні вміти здійснювати теоретичний аналіз проблеми використання у змісті професійної освіти інноваційних виробничих технологій; з'ясувати історичні етапи розвитку профільної професійної освіти в залежності від періодів розвитку економіки та техніко-технологічного способу виробництва галузі; визначити реальний стан і залежність змісту професійної підготовки кваліфікованих робітників від ступеню використання у виробництві нової техніки, матеріалів і технологій.

Динамічні зміни у виробничих технологіях, техніці, обладнанні, на думку вчених, потребують постійного оновлення знань, підвищення професійної майстерності. Використання інноваційних педагогічних технологій у системі професійної освіти, оскільки за цих умов зростає роль самоосвіти як майбутніх кваліфікованих робітників, так і педагогів професійної школи.

Педагогічний працівник ЗП(ПТ)О має знати як закони виробництва, так і закони педагогіки:

- 1) знання типів виробництва, для яких здійснюється підготовка робітників, за якими визначається виробничий профіль робітника;
- 2) знання рівнів механізації та автоматизації виробничих процесів для визначення змісту праці робітників;
- 3) знання ступеня неперервності технологічних процесів, за яким визначаються форми організації праці;
- 4) знання стану організації праці, за яким визначаються обов'язки робітників;
- 5) знання складу обладнання та предметів, що використовуються у процесі праці, на підставі яких визначається спеціалізація економіки;
- 6) знання федерального і регіонального компонентів у змісті професійно-технічної освіти;
- 7) знання основ взаємозв'язку загальноосвітньої і професійної підготовки, що дозволяє створити систему знань, навичок і умінь в учнів з різних предметів.

Таким чином, одним із вмінь педагогічного працівника є здійснення аналізу розвитку проблеми використання інноваційних виробничих технологій у професійній підготовці на практиці.

Робимо припущення про те, що інноваційні виробничі технології є рушійним чинником оновлення змісту професійної освіти та підготовки в цілому.

Методологічною основою таких досліджень пропонується брати **факторний підхід**. Це підхід, який пояснює розвиток будь-яких сфер суспільства впливом різноманітних чинників. При цьому фактор (лат. factor, від facio – роблю) розуміємо як рушійну силу, причину якогось явища. За цією концепцією до причин, від яких залежить розвиток суспільних явищ і процесів, відносять науку, економіку, техніку, науково-технічний прогрес тощо.

Для ретроспективного аналізу розвитку змісту професійної освіти можемо використовувати **критерій технологічного способу виробництва**, що існував впродовж розвитку світової цивілізації. **Технологічний спосіб виробництва** – спосіб виробництва, що базується на техніко-економічному поєднанні речових і особистісних факторів виробництва, комплексі техніко-

технологічних відносин між речовими елементами продуктивних сил і системі організаційних і техніко-економічних відносин. Основні елементи технологічного способу виробництва – продуктивні сили і техніко-економічні відносини. Загальний історико-педагогічний, техніко-технологічний, економічний огляд проблеми використання інноваційних виробничих технологій у процес підготовки кваліфікованих робітників дає змогу визначити періоди, які найповніше відповідають етапам розвитку тієї чи іншої галузі та професійної освіти. Системною характеристикою технологічного способу виробництва є тип зв'язку між кваліфікованим робітником і засобами праці.

Відповідно до етапів розвитку технологічного способу виробництва можемо віднести види діяльності робітника:

ручна праця → машинна праця → автоматизована праця → інтелектуальна праця.

На основі ретроспективного аналізу соціально-економічної детермінованості використання інноваційних виробничих технологій у змісті професійної освіти більшості галузей економіки пропонуємо виділити п'ять етапів розвитку виробничих технологій:

На *першому* етапі розвитку техніки (*XV–XVII ст.*) більшість технологічних функцій виконувала людина. Такий тип зв'язку між технікою і людиною є ручним, а перший технологічний спосіб виробництва базувався на ручній праці.

Другий етап (*XVII–XIX ст.*) характеризується існуванням ремісничих машин, які приводила в рух людина.

Третій етап (*XIX – початок XX ст.*) – технологічний спосіб виробництва базувався на машинній праці.

Четвертий етап (*кінець XX–початок XXI ст.*) пов'язується з розвитком автоматизованого виробництва, заснованого на автоматизованій праці.

П'ятий етап (*з 90-х років XX ст. по теперішній час*) – вищий етап розвитку техніки та виробництва, коли машини створюють нові машини, а керують роботою машин автоматичні пристрої під контролем висококваліфікованих фахівців (засновано на інтелектуальній праці). Найважливішою ознакою автоматизації виробництва є поява інформаційно-комунікаційної техніки, що спирається на найновіші комп'ютери та системи зв'язку

Таким чином, на нижчій стадії технологічного способу виробництва, що базувався на ручній праці (стадії мануфактури), відбувався поділ ремісничої діяльності (праці ремісника) на різні операції. Тоді мануфактура спотворювала робітника, культивувала в ньому однобічну спеціалізацію, гальмувала розвиток сутнісних сил людини. За машинного виробництва посилюється однобічна спеціалізація, робітник перетворюється на додаток до машини, суспільно-економічне підкорення праці капіталом доповнюється технологічним. Лише за комплексної автоматизації виробництва з'являється тенденція до подолання процесу розчленування праці на елементарні операції та заміну безпосередніх зв'язків між людиною і речовими факторами виробництва, з одного боку, та між самими людьми – з іншого. В свою чергу, це призводить, відповідно до закону розвитку ринку робочої сили, до збільшення інтелектуально та інформаційно насиченої робочої сили. Відповідно до *закону технологічного детермінізму* філософські та соціологічні концепції акцентують увагу на вирішальній ролі техніки і технологій у розвитку соціально-економічних структур. *Можемо зробити висновок*, що складний взаємозв'язок між сферою економіки та змістом П(ПТ)О реалізується за об'єктивними законами відповідності змісту П(ПТ)О актуальному стану виробництва та ринку праці, тому основою оновлення професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників мають стати *інноваційні виробничі технології*, що ґрунтуються на інтелектуальній праці, на основі врахування інтеграційних підходів у П(ПТ)О (інтеграція за видами діяльності працівника, за ступенем інтегрованості професій, за змістом навчання).

Аналіз впливу соціально-економічних і науково-технічних факторів дозволяє визначити, що відповідно до етапів розвитку технологічного способу виробництва відбувається **інтеграція за видами діяльності робітника:**

- ручна, машинна, автоматизована, інтелектуальна праця;

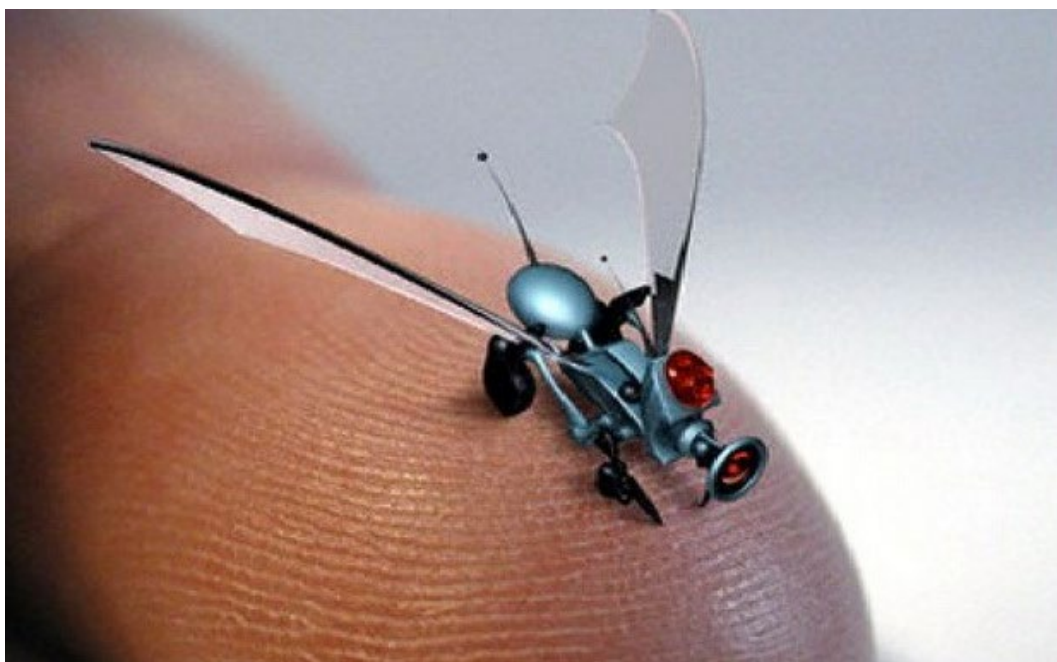
- відповідно до закону технологічного детермінізму інноваційні виробничі технології

окремих галузей кожного періоду змінюють **зміст праці фахівців**;

- на основі об'єктивного закону відповідності змісту П(ПТ)О актуальному стану виробництва та ринку праці відбуваються зміни у **професійно-кваліфікаційній структурі** професійної підготовки робітників.

Отже, вимоги до формування готовності в майбутніх кваліфікованих робітників використовувати інноваційні виробничі технології у професійній діяльності потребують обґрунтування сучасного змісту, засобів і методів професійної освіти. Основою формування нового змісту професійної підготовки кваліфікованих робітників має бути адекватне урахування якісних змін характеру і змісту праці: інтеграція професійних функцій, інтелектуалізація праці, гуманізація виробничих відносин, що потребує використання **інтегрованої** спеціальної дисципліни. Реалізацію комплексного підходу до оновлення професійної підготовки кваліфікованих робітників у ЗП(ПТ)О доцільно здійснювати через **використання інноваційних виробничих технологій певної галузі у професійно спрямованому навчанні**.

2. Тенденції розвитку сучасних виробництв



З другої половини XVIII століття, часу першої науково-технічної революції, освітня сфера людини, внаслідок культурного перетворення суспільства, наповнюється науковим змістом, а освітній процес набуває рамок все більш досконалої технології. Відповідно до теорії технологічних укладів, до початку XXI століття розвиток цивілізації здійснювалося через послідовне впровадження п'яти технологічних укладів. Ці уклади, базуючись на циклічності розвитку, на кожному новому витку технологічно посилювались новими ключовими факторами. Науками, які визначали глобальний розвиток цивілізації, залишалися технічні та природничо-математичні науки, що визначало як зміст самих укладів, так і основний зміст і цілі освіти. Виконуючи запит на рівень освіти, який відповідав рівню розвитку технологічних укладів, сучасна освітня сфера набула в якості характерних рис науковість і технологічність.

ВАЖЛИВО ЗНАТИ!

У теорії інновацій чергування ділових циклів прийнято пов'язувати зі зміною технологічних укладів у суспільному виробництві.

Під **укладом** слід розуміти певний тип виробничих відносин зі специфічною системою господарювання та організацією життєдіяльності суб'єктів укладу.

Технологічний уклад (хвиля) - це сукупність технологій, характерних для певного рівня розвитку виробництва. Завдяки науковому і техніко-технологічному прогресу відбувається перехід від більш низьких укладів до більш високих, прогресивним.

Одними з перших вітчизняних економістів, які досліджують економічний розвиток як зміну технологічних укладів, стали Д. С. Львов і С. Ю. Глазєв. Відповідно до даного підходу техніко-економічний розвиток протікає у формі послідовної зміни поколінь техніки і технологій і суспільних відносин, кожне з яких характеризується певними первинними ресурсами, матеріалами, кінцевими продуктами, технологічними процесами, типом суспільного споживання та ін. Причиною нерівномірного характеру розвитку економіки є спряженість виробничих процесів однієї технологічної сукупності. За результатами аналізу емпіричних даних, технологічний уклад має три фази розвитку і визначається періодом часу близько 100 років.

Перша фаза припадає на його зародження і становлення в економіці попереднього технологічного укладу.

Друга фаза пов'язана зі структурною перебудовою економіки на базі нової технології виробництва і відповідає періоду домінування нового технологічного укладу протягом приблизно 50 років.

Третя фаза припадає на відмирання застаріваючого технологічного укладу.

У загальній характеристиці технологічних укладів прийнято виділяти періоди їх домінування, ядро технологічного укладу (ведучі та прогресивні галузі промисловості, технології обробної промисловості, прогресивні матеріали, розвиток транспорту та енергетики), ключовий його фактор і формується ядро нового технологічного укладу. На думку прихильників даної теорії, з 1770 року і до теперішнього часу змінилося п'ять технологічних укладів, а в даний час йде формування шостого.

Прогнозні характеристики шостого технологічного укладу розробляються провідними експертами. Так, є група вчених (С.Ю.Глазєв, А.А.Дробін, В.М.Клочко, А.Я.Кузнєцова, Д.О.Махотін, Б.Є.Патон, О.Д.Стаднік, Л.І.Філіпов та інші), які вважають, що основу наступаючого укладу утворюють біо- і нанотехнології, проектування живого, вкладення в людину, нове природокористування, нова медицина, робототехніка, високі гуманітарні технології, проектування майбутнього та управління ним, технології складання і руйнування соціальних суб'єктів.

Крокуючи світом, шостий технологічний уклад ґрунтується на технологіях попередніх укладів не відкидаючи їх.

Так, ми бачимо всюди навколо себе технології четвертого укладу: гідро-, тепло-, атомну енергетику, двигуни внутрішнього згорання, автотранспорт і реактивну авіацію, ракети на хімічному паливі, панельні будинки, радіо, телебачення та багато іншого.

Бачимо ми навколо себе і технології п'ятого укладу: мікросхеми, персональні комп'ютери, сонячну енергетику, мобільний зв'язок, супутники для зв'язку, навігації та картографії, легкі космічні зонди на іонних двигунах, лазери, комп'ютерні мережі, промислових роботів і багато іншого.

Говорячи про шостий технологічний уклад, науковці відзначають, що в його основі лежить поєднання «біо-, нано-, інфо-, когно-», яке, хоча звучить і красиво, але складається з дуже різномірних наук: біології, фізики, хімії, інформатики, комунікацій, математики, матеріалознавства, кібернетики, психології, які, на перший погляд, самодостатні і мають певні особливості. А тому, виходячи із когнітивного спрямування технологічного укладу, і відповідно **запитів до освіти**, існує реальна потреба ревізії змісту навчального матеріалу цих предметів (біології, фізики, хімії, інформатики, комунікацій, математики, психології у поєднанні їх з виробничими технологіями) і формування нових інтеграційних методик їх

навчання (на заключному етапі вивчення предметів) **відповідно до умов нового технологічного середовища.**

В контексті цього, становлення нового технологічного укладу буде супроводжуватися інтелектуалізацією виробництва, **переходом до безперервного інноваційного процесу в більшості галузей і безперервної освіти в більшості професій.** Здійсниться перехід від економіки масового виробництва до економіки знань, від суспільства масового споживання до суспільства розвитку в якому **найважливіше значення матимуть науково технічний та інтелектуальний потенціал,** а також вимоги до якості життя і комфортності середовища існування. У структурі споживання домінуюче становище займуть інформаційні, освітні, медичні послуги. Це зумовлює провідне значення для модернізації економіки науки, освіти та охорони здоров'я, які є базовими галузями нового технологічного укладу.

У даний час розвиток цивілізації, який розглядається в парадигмі науково-технічного прогресу, наближається до освоєння шостого технологічного укладу, який характеризується розвитком когнітивних, соціогуманітарних і освітніх технологій, нанобіотехнологій, пов'язаних як з виробництвом продуктів харчування, так і з медициною і фармацевтикою і заснованих на досягненнях молекулярної хімії, біології та генної інженерії; систем штучного інтелекту і квантових технологій; глобальних інформаційних мереж і цифрових технологій; інтегрованих високошвидкісних транспортних систем; нових видів і способів отримання енергії.

Сьогодні, технології шостого технологічного укладу стають пріоритетними, а отже й домінуючими в розвинених країнах. Перехід на ці технології є болісним і супроводжується кризовими явищами соціально-гуманітарного характеру, а ще більший вплив має на розвиток бізнес-середовища. Очевидно, що можливість пом'якшення кризи, яка супроводжує зміну технологій, залежить не тільки від здатності виявляти проривні технології, а й від мобільності всієї системи освіти в цілому та професійної (професійно-технічної) зокрема, яка є основою підготовки кадрів для ринку праці (сучасних виробництв), а саме здатність педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти враховувати і якісно засвоювати позитивні інновації шостого технологічного укладу.

Всі тренди і пов'язані з ними проблеми нового технологічного укладу формуватимуться ще не один рік, практично протягом всієї фази пошавлення світової економіки. А оскільки формуються вони на стику різних дисциплін, то найбільш ваговою проблемою всіх провідних країн на цьому етапі є кадрова. І саме в сфері професійної (професійно-технічної) освіти запорука успішного впровадження технологій шостого технологічного укладу залежить від готовності педагогічних працівників ЗП(ПТ)О до вивчення та впровадження інноваційних виробничих технологій у зміст підготовки кваліфікованих робітників.

На тлі формування шостого технологічного укладу є сенс переосмислити освітні аспекти цього процесу, а саме зміст та форми реалізації професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки в частині організації навчально-виробничого процесу.

Головна мета професійної освіти може бути конкретизована у трьох напрямках.

Перший - створення умов для оволодіння людиною знаннями і навичками у сфері професійної діяльності, отримання кваліфікації чи перекваліфікація, що забезпечує участь особистості в суспільно корисній праці відповідно до її інтересів і здібностей. При цьому професійна освіта може розглядатися як засіб самореалізації особистості, оскільки саме у професійній діяльності найбільш повно розкриваються здібності людини, а також як засіб соціального самозахисту, усталеності й адаптації до умов ринкової економіки.

Другий напрям - виховання соціально активної особистості, яка у своєму житті керується загальнолюдськими (честь, совість, людська гідність, справедливість) та культурно-національними (працелюбність, волелюбність, толерантність тощо) цінностями і здатна до

перетворення виробництва, виробничих, економічних, суспільних відносин, до участі в управлінні, несе відповідальність за результати своєї діяльності тощо.

Третій напрям - задоволення нагальних і перспективних потреб виробництва у кваліфікованих фахівцях, рівень підготовки яких відповідав би вимогам науково-технічного, соціального прогресу, які б були професійно мобільними, мали різнобічні професійні і загальноосвітні знання, уміння та навички.

Таким чином, під час розроблення освітніх програм на компетентнісній основі педагогічні працівники мають ставити за мету формування готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій у майбутній професійній діяльності. А також формування компетентностей з природничих наук, техніки і технологій, екологічної компетентності та розвиток інших ключових компетентностей, що виявляються у: важливості збереження природи для сталого розвитку; застосовуванні умінь та методології дослідницької діяльності для пояснення світу природи через виявлення проблеми та пошук способів її розв'язання; використанні надбань науки, досягнень техніки і технологій для власного та суспільного добробуту, збереження здоров'я, цивілізованої взаємодії в довкіллі тощо.

ВАЖЛИВО РОЗУМІТИ!

Без оновлення змісту підготовки кваліфікованих робітників шляхом впровадження в структуру робочих навчальних планів вибіркового курсів («Інноваційні виробничі технології галузі») і створення відповідних педагогічних умов реалізації цих інноваційних виробничих технологій якість підготовки кваліфікованих робітників відповідно до вимог ринку праці буде неефективною.

Перед Україною та її системою освіти, зокрема П(ПТ)О стоять цивілізаційні виклики, які полягають у трансформації суспільства, освітньої системи, головним завданням яких стає якість наданих освітніх послуг і, перш за все, у напряму задоволення запитів суспільства і економіки на майбутніх кваліфікованих робітників готових до використання інноваційних виробничих технологій в професійній діяльності. Вимоги до робітників ближнього майбутнього, на думку дослідників, полягають у наступному:

- уміння працювати в умовах великих об'ємів інформації, запаралелення інформаційних процесів, здатність до їх обробки та виділення необхідної інформації, критичне мислення;
- уміння працювати та керувати технічними пристроями різної складності, складними автоматизованими комплексами, володіння навичками ІКТ;
- навички міжгалузевої комунікації (розуміння технологій, процесів і їх динаміки в різних суміжних і несуміжних галузях);
- уміння управляти проектами і процесами з використанням цифрових технологій;
- багатомовність і мультикультурність (вільне володіння англійською та знання другої мови, розуміння національного і культурного контексту країн-партнерів, розуміння специфіки роботи в галузях в інших країнах);
- комунікативність (уміння працювати в колективі, групі та з окремими людьми), організаторські здібності, лідерські риси;
- робота в режимі високої невизначеності і швидкої зміни умов завдань (оцінювати можливі ризики, швидко приймати рішення, реагувати на зміну умов роботи, розподіляти ресурси і управляти своїм часом), стресостійкість;
- системне (вміння визначати складні системи і працювати з ними) та логічне мислення;
- здатність до ініціативності, творчості, креативності, наявність розвиненого естетичного смаку;
- екологічна культура (врахування цивілізаційних тенденцій до раціонального природокористування та енергозбереження), соціальна відповідальність.

Сильна економіка визначається виробничими відносинами, які відповідають рівню розвитку продуктивних сил. Тільки успішне та своєчасне входження до шостого технологічного укладу дозволить швидко нарощувати рівень продуктивних сил в країні, а це залежить від системи професійної (професійно-технічної) освіти, яка повинна забезпечити підготовку кваліфікованих робітників готових до використання інноваційних виробничих технологій в професійній діяльності.

Зміни в організації навчально-виробничого процесу ЗП(ПТ)О у цьому контексті стають неминучими, оскільки від них залежить майбутнє держави. Тому, вже сьогодні потрібна трансформація освітнього процесу, а саме створення педагогічних умов впровадження інноваційних виробничих технологій у процес підготовки кваліфікованих робітників, їх адаптація до вимог суспільства, наукової та виробничої галузей. У цьому напрямі ми вбачаємо подальше підвищення кваліфікації педагогічних працівників ЗП(ПТ)О.

Таким чином, пропонуємо визначити такі компоненти готовності майбутніх кваліфікованих робітників певної галузі до використання ІВТ у професійній діяльності: **мотиваційний, когнітивний, операційно-діяльнісний, рефлексивний.**

На основі узгодженості структури готовності і структури діяльності можемо визначити компоненти готовності учня ЗП(ПТ)О до використання ІВТ у професійній діяльності, яка полягає в єдності чотирьох компонентів:

Мотиваційний компонент готовності майбутнього кваліфікованого робітника певного профілю до використання ІВТ у професійній діяльності характеризується усвідомленням знань про ІВТ, наявністю позитивного мотиву до занять виробничою діяльністю, особистісного смислу у виробничій діяльності на основі засобів ІВТ, задоволеністю власною діяльністю.

Когнітивний компонент готовності майбутнього кваліфікованого робітника певного профілю до використання ІВТ у професійній діяльності передбачає сформованість знань, умінь і навичок у відповідності до кваліфікаційної характеристики та інноваційних виробничих технологій ВПП.

Операційно-діяльнісний компонент готовності майбутнього кваліфікованого робітника певного профілю до використання ІВТ у професійній діяльності передбачає оволодіння практичними вміннями виконувати основні операції; здійснювати підготовку обладнання для роботи; здійснювати підготовку обладнання і матеріалів до виробничих процесів; виявляти і усувати дефекти в процесі; визначати вимоги до якості виготовленої продукції; здійснювати самоконтроль під час процесу виготовлення продукції.

Рефлексивний компонент готовності майбутнього кваліфікованого робітника певного профілю до використання ІВТ у професійній діяльності передбачає здатність до самоаналізу, об'єктивної самооцінки, самокритики, готовність до подолання труднощів, зростання потреби в саморозвитку.

2. Навички для сучасної економіки. Нормативно-правова база підготовки кваліфікованих робітників.



Навички для сучасної України

Про спеціальний розвиток технічних навичок відомо небагато. Технічні навички засвоюються наприкінці підліткового віку, починаючи з рівня середньої освіти, після того як молоді люди створюють відповідну основу з базових когнітивних та соціоемоційних навичок. Вища освіта готує випускників до розумової праці на посадах високого рівня, у той час як професійне навчання надає здобувачам освіти прикладні навички, необхідні для виконання специфічних фахових обов'язків. Навчання на робочому місці поглиблює технічні вміння, набуті під час здобуття формальної освіти та навчання, та адаптує їх до певної посади.

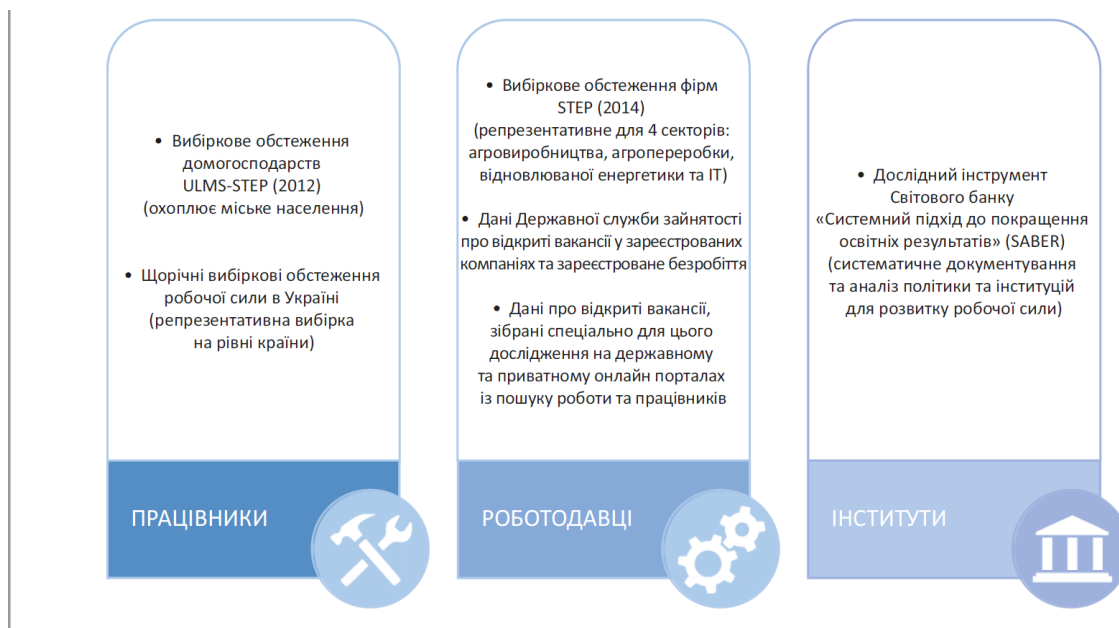
За даними дослідження Світового банку «Навички для сучасної України», майже 70 відсотків підприємств, які брали участь в опитуванні, підтвердили, що випускники закладів загальної середньої, вищої та професійної (професійно-технічної) освіти не володіють практичними навичками або сучасними знаннями, і понад 58 відсотків відзначили невідповідність сформованих навичок випускників потребам роботодавців.

Недостатньо динамічно відбувається і модернізація освітнього простору: оновлення змісту професійної (професійно-технічної) освіти з урахуванням стрімких техніко-технологічних змін у галузях економіки, впровадження інноваційних технологій в освітній процес, технічне переоснащення закладів професійної (професійно-технічної) освіти, створення гнучких траєкторій для опанування повних/часткових кваліфікацій, затребуваних роботодавцями компетентностей.

Сьогодні надзвичайно актуальними є дослідження природи навичок, необхідних на сучасному ринку праці в Україні, виявлення навичок, яких бракує роботодавцям, розгляд впливу інституцій у сфері освіти та ринку праці на інвестиції у навички та надання практичних рекомендацій. Зокрема, найпершим завданням є визначення ключових навичок, якими мають володіти працівники, котрі створюють кращий результат на ринку праці та користуються попитом серед роботодавців.

Дослідження проведені у рамках ініціативи з розвитку навичок для забезпечення зайнятості та підвищення продуктивності (ініціатива STEP) Світового банку. Дані, що містяться у звіті й надають критичну оцінку ситуації в Україні, є зіставними з даними щодо інших країн, де були проведені дослідження в рамках ініціативи STEP, що дозволяє провести їхній порівняльний аналіз. Це дослідження також ґрунтується на додаткових обстеженнях компаній та домогосподарств, інституційному аналізі та даних порталів пошуку роботи

Рис. 1. Дані щодо оцінки ситуації в Україні



У звіті використано аналітичну основу, що підкреслює пряму залежність якості та кількості навичок від чотирьох ключових інституційних та заохочувальних чинників, а саме інституцій на ринку праці, закладів формальної освіти та професійної підготовки, послуг працевлаштування та професійного навчання, попиту на працю та стимулів (Рисунок 2). Усі складові пов'язані між собою та впливають одна на одну. На додачу до цього існує п'ята складова, яка має критичне значення – розширений політичний і економічний контекст країни. Однак вона не входить до предмета дослідження. Аналіз, що міститься в цьому звіті, зосереджений на викритті основних проблем, які перешкоджають створенню та підтримці навичок, що у свою чергу негативно впливає на можливості працевлаштування і поглиблює проблеми, що існують на ринку праці в Україні.

Рис. 2. Аналітична основа: формування навичок під впливом інституційних та заохочувальних чинників



Дослідники виокремлюють великий вплив на показники успішності на ринку праці у містах України наявність у працівників таких навичок:

- відкритість до досвіду: особи, які відкриті до нового досвіду, отримують задоволення від навчання та сприйнятливі до нових ідей;

- добросовісність і наполегливість: така особистісна риса, як добросовісність, включає замість одного цілий спектр аспектів, зокрема працьовитість, самоконтроль, організованість, відповідальність і консервативність. Наполегливість – це риса, що відображає стійкість і пристрасність до довгострокових цілей. Вона також є аспектом добросовісності;

- емоційна стійкість: більш стійкі особи мають вищі оцінки вимірної емоційної стійкості. Їх складно вивести з рівноваги, вони легше зберігають спокій у напружених ситуаціях;

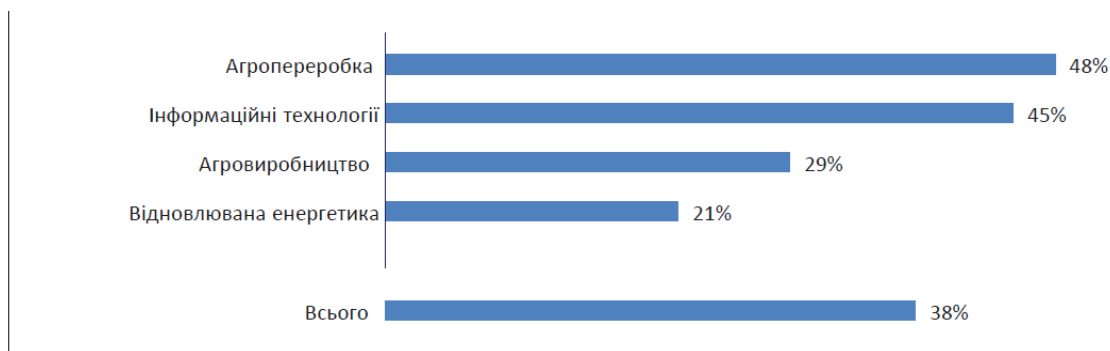
- атрибуція ворожих намірів: ця схильність стосується тенденції вбачати ворожі наміри в поведінці інших осіб, тож, як правило, вона пов'язана з антисоціальною поведінкою; особи з вищим рівнем ворожості можуть почуватися під загрозою.

Для молодих працівників надзвичайне значення мають саме технічні навички (фізична праця, керування електронікою або технікою), базові й передові когнітивні навички (наприклад, грамотність, математичні здібності та вирішення проблем).

Пов'язані з навичками труднощі, які постають перед роботодавцями, можуть впливати на фірми багатьма шляхами. Відсутність або невідповідність навичок наявних працівників може перешкоджати фірмам досягнути бізнес-цілей. Перед фірмами також постають труднощі, коли вони намагаються найняти нових працівників, адже багато потенційних працівників не відповідають вимогам щодо навичок.

У чотирьох обстежуваних 38% фірм повідомляють, що дефіцит навичок їхніх працівників перешкоджає їм досягнути бізнес-цілей. Ще гірша ситуація спостерігається у секторах агропереробки та інформаційних технологій (ІТ) (Рисунок 3). Частка фірм, які повідомили про значний розрив між тими навичками, якими володіють їхні працівники, і тими, які потрібні фірмам для досягнення бізнес-цілей, %

Рис. 3. Дефіцит навичок на фірмах у чотирьох основних секторах



Невідповідність та дефіцит навичок негативно впливає на діяльність фірм в усіх секторах.

Так, в секторі ІТ дефіцит відповідної кваліфікованої робочої сили обмежує ефективність фірм, якість послуг і здатність утримувати та розширювати клієнтську базу.

У секторах агровиробництва та агропереробки проблеми з навичками негативно впливають на ефективність та призводять до збільшення втрат. Щонайменше в кожній третій з опитаних фірм в секторі ІТ інновації також зазнають впливу через дефіцит навичок працівників. Обмеження через дефіцит навичок чинять менш негативний вплив на результативність фірм у секторі відновлюваної енергетики, але негативного впливу зазнали чимало фірм.

Отже, відсутність робочої сили з правильними навичками в ключових секторах економіки, а саме в секторі ІТ та виробництва харчових продуктів, які охоплюють велику кількість професійних рівнів, обмежує продуктивність та потенціал фірм до зростання.

Дефіцит навичок також є проблемою для фірм під час найму нових працівників. Значна кількість фірм у вказаних чотирьох ключових секторах повідомляють, що для більшості категорій професій дефіцит навичок є найбільшою проблемою під час найму працівників на додачу до таких проблем, як загальна кількість кандидатів на посаду та очікування кандидатів щодо рівня заробітної платні та умов праці.

Першочерговими завданнями оновлення політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти є прискорення модернізації системи професійної (професійно-технічної)

освіти на рівні регіонів, підвищення спроможності закладів професійної (професійно-технічної) освіти до фінансової, академічної, кадрової та організаційної автономії, створення умов для інтеграції професійної (професійно-технічної) освіти з ринком праці. Реалізація цих кроків дасть змогу забезпечити інноваційний, соціально-економічний і культурний розвиток суспільства через реалізацію права громадян на професійну (професійно-технічну) освіту впродовж життя за принципом рівних можливостей для всіх.

Подолати означені проблеми та розв'язати наведені завдання можливо за умови впровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. Така перспективна та, водночас, стратегічно важлива форма організації навчально-виробничого процесу як дуальна форма навчання, за Законом України «Про освіту» є способом здобуття освіти, що передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти (в інших суб'єктів освітньої діяльності) з навчанням на робочих місцях, на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, як правило, на основі договору. Упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників активно розпочалося в системі професійної (професійно-технічної) освіти України, але сьогодні ще бракує його належного теоретичного та методичного забезпечення.

Провідним принципом, на якому ґрунтується дуальна форма навчання є взаємний зв'язок теорії з практикою. Це дає можливість учням не лише знайомитися з виробництвом, але й засвоювати прийоми та навички роботи на робочих місцях підприємств промисловості та сфери побуту. Слід зазначити, що така система є унікальним комплексом інтегрованого навчання. Навчальний час розподіляють таким чином: 30 відсотків теоретичного (у ЗП(ПТ)О) та 70 відсотків практичного навчання (на виробництві). Така орієнтація навчально-виробничого процесу на виробництво ґрунтується на соціальному партнерстві. У даному контексті, розроблення навчальних планів і програм здійснюється спільно представниками ЗП(ПТ)О і підприємств. Варто також зазначити про необхідність суттєвого навчально-методичного забезпечення дуальної форми навчання в ЗП(ПТ)О.

Доцільно підкреслити стратегічну значущість для нашої країни впровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. основними складовими організації навчально-виробничого процесу за дуальною формою навчання в ЗП(ПТ)О є: нормативно-правова база забезпечення дуальної форми навчання; система консультування з професійної кар'єри (професійна орієнтація та ідентифікація); стандарти П(ПТ)О з професій на компетентнісній основі, структуровані за модульним принципом; система підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних працівників ЗП(ПТ)О з урахуванням вимог підприємств – замовників робітничих кадрів; інститут наставників для представників підприємств; інноваційні багатопрофільні центри П(ПТ)О (технопарки, ресурсні центри); незалежне оцінювання результатів навчання учнів.

Формування правового поля – одне з найбільш актуальних завдань функціонування, розвитку та реформування будь якої галузі. Для системи професійної (професійно-технічної) освіти першочергове значення має створення і впровадження сучасної законодавчо-нормативної бази на всіх рівнях її функціонування, забезпечення неперервної освіти, запровадження на всіх рівнях державних освітніх стандартів, створенням надійного правового, соціального та економічного захисту і стимулюванням розвитку закладів професійної (професійно-технічної) освіти. Список джерел подається в кінці лекції.

Економічна ситуація, що склалася в Україні, спричинила певні умови, в яких опинилася система професійної (професійно-технічної) освіти країни. Йдеться про високу плінність робітничих кадрів, зокрема суттєвий відтік кваліфікованих робітників (заробітчани, мігрантів) за кордон у пошуках роботи та більшої заробітної платні. Означене вимагає швидкого

реагування, тобто поповнення ринку праці кваліфікованими робітниками. Відбувається масовий від'їзд української молоді до інших країн світу задля отримання «кращої освіти» та можливості до гідного працевлаштування. Поєднавши це з демографічними проблемами держави маємо на виході різке зменшення учнівського контингенту в закладах професійної (професійно-технічної) освіти. Наявні проблеми з фінансуванням і застаріла матеріально-технічна база більшості ЗП(ПТ)О вповільнюють оновлення та модернізацію цієї системи. Стереотипи, котрі склалися впродовж багатьох років у пострадянському суспільстві щодо ставлення до ЗП(ПТ)О зумовлюють низьку престижність робітничих професій. Існує суттєвий розрив між теоретичним і виробничим навчанням у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників у ЗП(ПТ)О. До цього треба додати ще й необхідність своєчасного оновлення змісту професійної освіти і навчання, періодичного стажування педагогічних працівників ЗП(ПТ)О на сучасних виробництвах, модернізації технологічного парку ЗП(ПТ)О тощо. Міністерство освіти і науки України рішенням колегії схвалило [проект Стратегії розвитку професійної \(професійно-технічної\) освіти на період до 2023 року](#), що має на меті оновлення політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти, прискорення модернізації системи професійної (професійно-технічної) освіти на рівні регіонів, підвищення спроможності закладів професійної (професійно-технічної) освіти до фінансової, академічної, кадрової та організаційної автономії, створення умов для інтеграції професійної (професійно-технічної) освіти з ринком праці. Очікується, що реалізація Стратегії матиме позитивний вплив на розвиток та модернізацію професійної (професійно-технічної) освіти в регіонах на принципах державно-громадського та державно-приватного партнерства, доступності, відкритості та прозорості, орієнтації на потреби та запити здобувачів освіти, роботодавців і суспільства.

Стратегія визначає основні напрями прискореного розвитку професійної (професійно-технічної) освіти та розроблена відповідно до Цілей сталого розвитку України до 2030 року, затверджених Указом Президента України від 30 вересня 2019 р. № 722, Програми діяльності Кабінету Міністрів України, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 12 червня 2020 р. № 471, Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року, затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12 червня 2019 р. № 419-р, а також з урахуванням стратегічних цілей та завдань, визначених Державною Стратегією регіонального розвитку на 2021-2027 роки, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 року № 695, статті 432 Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони щодо співробітництва у галузі професійної освіти та навчання, підвищення кваліфікації впродовж трудової діяльності / життя.

Проголошені в [Концепції реалізації державної політики у сфері професійної \(професійно-технічної\) освіти «Сучасна професійна \(професійно-технічна\) освіта» на період до 2027 року](#) управлінська та бюджетна децентралізація створили передумови для ефективного розвитку професійної (професійно-технічної) освіти в Україні. Незважаючи на це, в системі освіти не відбулося суттєвих змін на користь здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти, регіональних ринків праці, реального сектору економіки. Відсутні системні зрушення у налагодженні партнерських відносин між закладами освіти і роботодавцями, зменшення диспропорцій між попитом і пропозицією кваліфікованих робітничих кадрів на ринку праці.

Однією із цілей Концепції є формування нового змісту професійної (професійно-технічної) освіти на компетентнісній основі. З урахуванням статті 15 та статті 32 Закону «Про освіту» має здійснюватися структурування змісту СП(ПТ)О на компетентнісному підході, що передбачає формування у здобувача освіти ключових та професійних компетентностей. Для цього, наказом Міністерства освіти і науки було затверджено Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів професійної (професійно-технічної) освіти (далі – СП(ПТ)О) за

компетентнісним підходом (наказ МОН України від 17.02.2021 № 216). Зміст СП(ПТ)О може передбачати відмінності у підготовці за окремими професіями у залежності від особливостей професійної діяльності у певних галузях (характер робіт, тип обладнання тощо). До СП(ПТ)О рекомендується включати ключові компетентності, визначені Законом України «Про освіту» та інші ключові компетентності, що є наскрізними і набуваються здобувачами освіти на всіх рівнях освіти, зокрем а визначені Рамковою програмою ЄС щодо оновлених ключових компетентностей. При формуванні переліку ключових компетентностей доцільно орієнтуватися на їх значущість (суттєвість) для конкретної професії чи кваліфікації відповідно до професійного стандарту/кваліфікаційної характеристики.

Частина перша статті 39 Закону України «Про освіту» описує професійний стандарт як затверджені в установленому порядку вимоги до компетентностей працівників, що слугують основою для формування професійних кваліфікацій.

Для формування переліку та визначення змісту професійних компетентностей використовувати відповідні професійні стандарти. У разі їх відсутності можна використовувати результати функціонального аналізу трудової (професійної) діяльності, що визначена відповідною кваліфікаційною характеристикою.

Концепція чітко формує основну проблему, яка потребує термінового розв'язання - це невідповідність підготовки кваліфікованих кадрів потребам особи, національної економіки та суспільства. Система професійної (професійно-технічної) освіти спроможна до реформування і розвитку з урахуванням того, що:

існує законодавче підґрунтя - [Закон України «Про освіту»](#), [Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року](#), схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988, та [Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти](#), схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19 лютого 2018 р. № 660;

Кабінет Міністрів України, Європейський Союз, міжнародні установи та організації, окремі місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування та роботодавці виявляють заінтересованість щодо модернізації сфери професійної (професійно-технічної) освіти; частина закладів професійної (професійно-технічної) освіти також динамічно розвиваються та прагнуть до змін.

3. Зміст базових понять: «інтеграція змісту підготовки», «інновації», «інноваційні виробничі технології», «професійно спрямоване навчання». Сутність професійної готовності здобувачів освіти ЗП(ПТ) О до застосування інноваційних виробничих технологій у майбутній професійній діяльності.



Сучасна професійна діяльність передбачає готовність кваліфікованого робітника до самостійного прийняття рішень. Для вирішення цього завдання необхідно спрямовувати

професійну підготовку на формування нового типу особистості професіонала, на пізнання особливостей професії, сприяти самореалізації учня, формувати почуття професійної гордості, пропонувати учням знання й навички, що забезпечать їм реальну ринкову вартість, формувати професійну мобільність. Тому, проблема формування готовності учня ЗП(ПТ)О до використання інноваційних виробничих технологій у майбутній професійній діяльності, має закладатись і вирішуватись ще в процесі його підготовки.

Тенденція *інтеграції* розвитку науки, техніки, технології та виробництва у різних галузях економіки породжує моральні, соціальні, ідеологічні, виробничі проблеми. Активізація людського чинника у процесі професійного навчання і виховання має стратегічний, тактичний, соціальний, ідеологічний, педагогічний, психологічний і фізіологічний аспекти. Стратегічний аспект виявляється у формуванні інтелектуального типу робітника, тактичний реалізується через виконання професійних завдань. Соціальний та ідеологічний аспекти, спрямовані на взаємодію ЗП(ПТ)О з соціальними партнерами, знаходять свій вияв у потенційній можливості найбільш різнобічно задовольняти потреби та інтереси учнів: суспільні, матеріальні, моральні, колективні й особистісні, професійні й пізнавальні, які є рушійною силою професійної освіти, навчання і виховання.

Педагогічний аспект охоплює весь навчально-виховний і навчально-виробничий процес у ЗП(ПТ)О як єдине ціле, забезпечує формування особистості у процесі навчання і виробничої праці, систему виховних впливів на учня, комплексність у процесі виховання, професійну динаміку розвитку здібностей і формування важливих якостей кваліфікованого робітника, стимулює активність учнів. Педагогічний процес у ЗП(ПТ)О розглядається як складний навчально-пізнавальний, виховний і трудовий процес, що характеризується як загальними, так і специфічними закономірностями. Незважаючи на свою багатогранність, він є цілісним. Виробниче навчання будується відповідно до логіки виробничого процесу, вимог до кваліфікації та завдань виховання і розвитку учнів. Логіка виробничого процесу – об'єктивна закономірність, що виражає науково-практичну послідовність формування в учнів конкретної системи знань, умінь та навичок, способів виробничої діяльності, виховання й розвитку світоглядних, морально-трудова, естетичних та фізичних якостей особистості кваліфікованого робітника.

Психологічний аспект виявляється у розвитку технічного мислення, інтелекту, здібностей учнів, у профорієнтації на робітничі професії, формуванні морально-психологічних установок на професію, потреб, інтересів – джерел активного ставлення до навколишнього світу та колективу. У процесі професійного навчання і виховання виявляються наявні в учнів фізичні, соціальні й духовні якості. Вони мають рушійний вплив на ефективність оволодіння професією, постійно удосконалюються у виробничій діяльності, спілкування одного з одним завдяки цілеспрямованій виховній роботі, самовихованню.

Фізіологічний аспект виявляється у професійній спрямованості особистості, характеристиці основних фізіологічних і психофізіологічних функцій та якостей організму і особистості, у психофізіологічному доборі учнів для робітничих професій, встановленні діагностичних нормативів (вікових, статевих, регіональних) у системі функціональної діагностики, в оцінці професійної відповідності. Матеріальну основу виробничого навчання складає зміст виробничого процесу, всі елементи якого знаходяться у певному зв'язку та взаємообумовленості. Разом з тим його основу складають соціальна мета формування особистості, психофізіологічні особливості професії, принципи, способи і послідовність формування готовності майбутнього робітника до професійної діяльності

Польський професор І. Вільш, аналізуючи стан сучасної освіти з позицій філософського підходу, зауважує, що на даному етапі розвитку суспільства логічно-філософські та детерміністично-наукові парадигми є застарілими і не сприяють успішному розв'язанню сучасних проблем, зокрема і освітянських. Науковець стверджує, що на зміну старим парадигмам прийшла нова кібернетично-системна парадигма, згідно з якою людина та її довкілля сприймається як система, як інтегральна цілісність, а зміни, що відбуваються в реальності, мають інтрадисциплінарний характер.

Реалізація на практиці **основної мети підготовки фахівців у сучасних умовах** – забезпечення розвитку потреб особистості в оволодінні робітничою професією, здатних до самоорганізації, самореалізації, самоосвіти, професійного розвитку, творчої праці та відповідального виконання своїх професійних функцій відповідно до вимог національних стандартів якості та технологічного розвитку галузей економіки та сфери послуг – неможлива без *інтеграції* змісту професійної підготовки.

Термін *інтеграція* (від латинського «*integrum*» – ціле) в загальному випадку з точки зору лінгвістики означає об'єднання, взаємопроникнення, об'єднання розрізаних елементів та процес їх взаємного зближення та виникнення взаємозв'язків. Компонентний склад змісту фахової підготовки учнів ЗП(ПТ)О до виробничої праці – знання, вміння, навички, досвід творчої діяльності, досвід саморегуляції до виробничої праці. Зміст підготовки інтегрується на основі наступних принципів структурування його компонентів: **проблемності, фундаменталізації, наступності, системності, варіативності, призначення, ефективності.**

Умовою значущості перелічених основних вимог для забезпечення інтеграції всіх компонентів змісту підготовки учнів до виробничої діяльності є наступне їх розуміння:

- **принципу проблемності:** формування всіх компонентів змісту професійної підготовки як дидактико-розвивальних підсистем, побудованих з урахуванням закономірностей проблемного навчання;

- **принципу фундаменталізації:** акцентування у формуванні змісту професійної підготовки на фундаментальних умінях, як основи загально технічних і спеціальних, значущих для робітника певного профілю, вмінь, а також загальних умінях забезпечувати професійну самопідготовку і саморозвиток особистості, творчий характер різних видів діяльності;

- **принципу наступності:** забезпечення інтеграції знань на всіх етапах підготовки до виробничої праці, поступового переходу учнів від оволодіння відповідними професійними знаннями та способами діяльності робітника певного профілю до формування в нього досвіду творчої діяльності та саморегуляції фахової підготовки;

- **принцип системності:** орієнтація на формування в учнів цілісної системи духовних і професійних знань інтегративними засобами на основі визначення системних (цілісних) ознак процесу їх підготовки до праці;

- **принципу варіативності:** можливість розробки варіативних модулів (фундаментальних вузлів) навчальної програми підготовки робітника певного профілю до самостійної організації підприємницької діяльності, методик реалізації навчально-розвивальних завдань кожного модуля, виходячи з вимог професії, результатів діагностики вихідних рівнів їх готовності до здійснення професійних функцій;

- **принципу призначення:** обґрунтування цілей включення кожного компонента змісту професійної підготовки до виконання функцій певної професії в його загальну систему; показ їх місця і ролі у досягненні загальної мети навчального курсу – формування в робітника певного профілю готовності до праці;

- **принцип ефективності застосування інтегративного підходу** з метою досягнення максимального позитивного результату в структуруванні змісту підготовки робітника поліграфічного профілю до діяльності.

Відповідно до Закону України «Про інноваційну діяльність» (ст. 4) об'єктами інноваційної діяльності є: інноваційні програми і проекти; нові знання та інтелектуальні продукти; виробниче обладнання та процеси; інфраструктура виробництва і підприємництва; організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру і якість виробництва і (або) соціальної сфери; сировинні ресурси, засоби їх видобування і переробки; товарна продукція; механізми формування споживчого ринку і збуту товарної продукції.

Поняття «інновація» (від лат. «*innovare*» – відновлення, оновлення) вперше з'явилося в роботах культурологів ще в XIX ст. та означало введення певних елементів однієї культури в іншу. У літературі нараховується безліч визначень даного поняття: за ознакою внутрішньої

структури, за масштабом, за параметрами життєвого циклу, за особливостями процесу використання тощо.

Термін «інновація» вперше було досліджено австрійським економістом Й. Шумпетером. Під інновацією він розумів «непостійний процес використання нових комбінацій в п'яти таких випадках: введення нового товару, використання нового методу виробництва продукції, відкриття нового ринку, завоювання нового джерела сировини або напівфабрикатів незалежно від того, чи існував він раніше, використання нової організаційної структури». На його думку, нововведення використовується переважно в галузі технології виробництва або управління певною господарською системою. Автор у своїх працях докладно описав внутрішні механізми впливу технологічних змін на економічний розвиток та сформулював цілісну інноваційну теорію. Термін «інноваційна» ця теорія дістала завдяки економічній категорії «інновація», що відбиває процес технологічних змін у виробничій функції, яку він розробив і ввів у широкий вжиток. На думку Й. Шумпетера, інновація як економічна категорія – це не просто дефініція, що означає будь-яке нововведення, а нова функція виробництва. Це – зміна технології виробництва, яка має історичне значення і є необхідною. Інновація – це стрибок від старої виробничої функції до нової, проте не кожне нововведення, нове виробництво є інновацією. Інновації виконують роль локомотивів економічного розвитку країни

Під «інноваціями» розуміємо процес перетворення результатів потенційного науково-технічного прогресу в реальний, що втілюється в нових продуктах і технологіях різних галузей економіки, з метою підвищення рівня ефективності та конкурентноздатності виробництва у ринкових умовах і забезпечення суспільного прогресу.

Інновація і виробнича технологія тісно пов'язані між собою, оскільки саме завдяки виробничим технологіям інновація знаходить своє поширення і використання.

Таблиця 1

Авторські підходи до визначення поняття «інновації»

Автор	Загальний зміст тлумачення
М. Хучек	зміни в техніці, технології, організації, екології, економіці, а також соціальному житті підприємства
Р. Кантер	процес втілення у життя будь-якої ідеї, що пропонує вирішення певної проблеми
П. Друкер	особливий засіб підприємців, за допомогою якого вони досліджують зміни, що мають місце в економіці та суспільстві, для їх у бізнесі чи в різних сферах обслуговування. Інновація – не стільки технічний, скільки економічний або соціальний термін
Є. Уткін	з економічної точки зору «інновації (нововведення) – це об'єкт, впроваджений у виробництво в результаті науково-технічних та інших досягнень (винаходів), котрі якісно відрізняються від існуючих аналогів», тобто характеризуються новими споживчими якостями
А. Перлакі	один із можливих інструментів підприємства для задоволення нової чи кращого задоволення уже існуючої суспільної потреби
І. Гриценко	зміни, що ведуть до поліпшення роботи, підвищення ефективності; діяльності з розробки та реалізації нововведень
М. Портер	можливість здобути конкурентні переваги. Нововведення в широкому значенні виступають як нові технології, так і нові методи роботи. Інновації виявляються в новому дизайні продукту, процесі виробництва, підході до маркетингу чи методиці підвищення кваліфікації працівників. Інновації є досить простими і невеликими, базуються скоріше на нагромадженні незначних поліпшень і досягнень, ніж на єдиному великому технологічному прориві
В. Трайнев, С. Дмитриев, И. Пинчук	використання нових прогресивних технологій, методів управління, видів діяльності та інше. Інновації педагогічні – введення до освітньої практики нововведень, які дозволяють ефективно вирішувати назріваючі проблеми

Автор	Загальний зміст тлумачення
О. Лапко	комплексний процес, котрий включає створення, розробку, доведення до комерційного і розповсюдження нового технічного або якогось іншого рішення, що задовольняє певну потребу
А. Швайка	нововведення, зміни, удосконалення, які сприяють оновленню всіх сфер діяльності підприємств, галузі; поліпшують умови праці та результати їх діяльності; забезпечують економію затрат; виступають важливим чинником стабільності, економічного зростання і конкурентоспроможності. Вони завжди орієнтовані на ринок, на конкретного споживача чи потребу. Інновації створюються під час інноваційного процесу
Закон України “Про інноваційну діяльність”	новостворені і (або) вдосконалені конкурентоспроможності технології, продукції або послуг, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери. Інноваційний продукт – результат науково-дослідної і (або) дослідно-конструкторської роботи, що відповідає вимогам, установленим цим законом. Інноваційна продукція – нові конкурентоспроможні товари чи послуги, що відповідають вимогам, установленим цим законом
Д. Черваньов, Л. Нейкова	техніко-економічний процес, який, завдяки практичному використанню продуктів розумової праці – ідей і винаходів, приводить до створення кращих за властивостями нових видів продукції та нових технологій, які, з'явившись на ринку як нововведення, можуть принести додатковий дохід

Поняття «технологія» трактується у практиці спілкування людей неоднозначно. Розкриваючи зміст поняття «технологія», зазначимо, воно походить від грецького «*techne*», – мистецтво, майстерність, вміння + «*logos*» – наука, закон, і означає сукупність виробничих способів переробки матеріалів, виготовлення якої-небудь продукції; наука про способи впливу на сировину, матеріали чи напівфабрикати відповідними засобами виробництва.

Термін «технологія» було започатковано наприкінці XVIII–початку XIX ст. Іоганом Бекманом. Він застосував даний термін, назвавши навчальну дисципліну, яку викладав у германському університеті в Гетінзі, та опублікувавши наукову працю «Введення у технологію». В цілому І. Бекман розглядав поняття «технологія» як «сукупність ремісничого мистецтва, навичок, знарядь, виробничих операцій і т. ін.»

У словниках поняття “технологія” переважно трактують як сукупність знань, відомостей про послідовність окремих виробничих операцій у процесі виробництва чогось. Технологія – сукупність способів обробки чи переробки матеріалів, виготовлення виробів, проведення виробничих операцій тощо; наука про переробку і обробку матеріалів, способи виготовлення продукції та сукупність прийомів, застосовуваних у різних видах діяльності».

Отже, технологія – це методи, прийоми, режим роботи, послідовність операцій і процедур. Технологія пов’язана з використовуваними засобами, матеріалами, устаткуванням, інструментами. Сукупність технологічних операцій складає технологічний процес.

Отже, на основі поданих тлумачень, визначимо, що на думку одних дослідників, технологія – діяльність, в результаті якої досягається поставлена мета і змінюється об’єкт діяльності. На думку інших, – спосіб реалізації складного процесу шляхом розчленування його на елементи, що об’єднуються в систему взаємопов’язаних процедур і операцій, процесів, що виконуються однозначно; сукупність знань про способи і засоби організації соціальних процесів або самі дії, що дозволяють досягти поставлені цілі.

Вважаємо за доцільне *поняття технологія в наступному значенні – опис виробничих*

процесів, інструкцій щодо їх виконання, технологічні правила (регламенти), карти, графіки; операції видобутку, переробки, транспортування, складування, заощадження, передачі прав володіння, продажу тощо, які є частиною виробничого процесу.

Зазначимо, що поняття «технологія» слід розглядати у зв'язку з конкретною галуззю виробництва. Сукупність технологічних операцій складає технологічний процес, в результаті якого відбувається якісна зміна оброблюваних середовищ, їх форми, будови, матеріальних (технічних) і споживчих властивостей. При цьому, сукупність прийомів і способів переробки різних середовищ є змістом поняття «технологія». Виходячи з такого подання технології та прив'язаності її до конкретного виробництва, маємо вважати її *виробничою* та призначеною для виробництва нової якості вихідного матеріалу. Виробничий процес складається з певного пріоритету технологій (головна – основна, що забезпечує – допоміжна). Розвиток науки і техніки зумовлює безперервне оновлення технології. Результатом застосування технологій у виробничому процесі є продукт (робота, послуга) як кінцевий результат виробничої діяльності людини (суспільства), зумовлений попитом на нього. Вдосконалення технологій і практики їх застосування в суспільному виробництві – неодмінна умова науково-технічного процесу кожного окремого підприємства (фірми) і продуктивних сил держави. Технологічному способу виробництва, заснованому на автоматизованій і інтелектуальній праці, властиві (крім традиційних) новітні технології: лазерні, плазмові, мембранні, інформаційні, біотехнології тощо. Класифікація виробничих технологій – умова виявлення інновацій у конкретній галузі економіки.

З цією метою розглянемо відмінні ознаки, запропоновані Н. Ілленковою (табл. 2).

Таблиця 2

Класифікація виробничих технологій

Ознака	Види технологій
Вид продукту	Матеріальні, енергетичні, інтелектуальні
Рівень складності	Прості, складні
Сфера застосування	Наукові, освітні, виробничі
Динаміка розвитку	Прогресуючі, розвиваючі, стабільно-стійкі, застарівши
Потреба в ресурсах	Наукоємні, капіталоемні, енергоємні
Рівень опису	Аксіоматичні, професійні, ноу-хау
Якість переробки	Низького, середнього, високого рівнів
Призначення	Розбудовні, руйнівні, двійного призначення
Пріоритети створення	Первинні, консервативні
Рівень агрегування	Операційні, ситуаційні, стратегічні, корпоративні, глобальні

Ефективність виробничих технологій характеризується *різними показниками*, серед них найпоширенішими є такі: питома витрата сировини, напівфабрикатів, енергії на одиницю продукції; кількість корисної речовини (продукту), що витягується з одиниці сировини; якість і екологічна чистота готової продукції (робіт, послуг); рівень продуктивності праці з розрахунку на реальну завантаженість персоналу; інтенсифікація виробництва; витрати на виробництво; собівартість продукції (робіт, послуг); безвідходність технологій. Ефективність використання інноваційних виробничих технологій у галузі оцінюється через конкурентноздатність нової продукції, успішне представлення її на внутрішньому і зовнішньому ринках. Вивчення сутності понять «інновація» та «виробнича технологія» дозволило виділити ключові їх характеристики і уточнити зміст поняття – інноваційні виробничі технології (ІВТ) *як поняття, яке є видовим по відношенню до родового терміну інновація (нововведення в галузі техніки та технології, засноване на використанні досягнень науково-технічного прогресу), і пов'язується з розвитком інноваційних процесів у певній галузі, заснованих на цифрових (чи інших) технологіях і спрямованих на створення нової, а також удосконалення існуючої продукції.*

У наш час відбувається поглиблення суперечностей між вимогами, які держава ставить до особистості і виробничої діяльності кваліфікованого робітника, і фактичним рівнем підготовленості випускників ЗП(ПТ)О до виконання ними професійних функцій. Одним із можливих шляхів забезпечення такої підготовки є посилення ролі одного з провідних принципів дидактики професійної школи – принципу професійної спрямованості навчання спеціальних дисциплін.

Смислоутворювальними координатами моделі особистості є структурні *компоненти*: *спрямованість* особистості (мотиви, ціннісні орієнтації, установки і самовідношення), *когнітивний* (процедурні знання, пізнавальні уміння, академічний і практичний інтелект, оцінювання), *комунікативний* (аттрактивність, перцептивні адекватність, комунікабельність), *регулятивний* (регуляція психічних станів, цілепокладання, регуляція діяльності і поведінки, самоконтроль), *ключових кваліфікацій* (базові компетенції, ключові компетенції, мета професійні якості).

Модель професійно спрямованої підготовки кваліфікованих робітників для певних галузей базується на пропозиції про те, що ефективність реалізації педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку майбутніх фахівців може бути підвищено, якщо: змістовно-технологічне забезпечення професійно спрямованої підготовки кваліфікованих робітників найбільш глибоко відтворює вимоги кваліфікаційних характеристик і специфіку трудової діяльності фахівця на виробництві; забезпечено інтеграцію природничо-наукової та професійно-практичної підготовки учнів, видів діяльності за напрямом підготовки, єдність теорії та практики, яка спрямована на формування готовності учня ЗП(ПТ)О до використання інноваційних виробничих технологій завдяки реалізації у варіативних формах навчальної і позаурочної діяльності учнів; створенні необхідних педагогічних умов, які б забезпечували використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників поліграфічного профілю.

Отже, аналіз проблеми показав, що особливість професійно спрямованої підготовки фахівців полягає *по-перше*, в формуванні потреб, мотивів, інтересів і нахилів, що виражають позитивне ставлення особистості до майбутньої професійної діяльності; *по-друге*, в набутті фундаментальних і професійно орієнтованих знань й умінь, у забезпеченні зв'язку між теоретичним і практичним навчанням, що сприяє формуванню системи професійних знань, умінь і навичок майбутнього фахівця. *Під професійно спрямованою підготовкою майбутнього кваліфікованого робітника* розуміємо навчання, при якому забезпечується орієнтація змісту навчання на опанування фундаментальних понять інноваційних виробничих технологій і реалізацію інтеграції знань із спеціальних дисциплін і видів діяльності у виробничій практиці; вибір методів, засобів і форм організації навчально-професійної діяльності, систематичне застосування яких сприяє формуванню в учнів компонентів професійної готовності до використання інноваційних виробничих технологій у майбутній професійній діяльності.

Можемо зробити узагальнений висновок, що професійне навчання кваліфікованих робітників у ЗП(ПТ)О розглядається як процес, спрямований на підготовку, зорієнтовану на формування готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання ІВТ у професійній діяльності. Базовою складовою професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників профілю, необхідним елементом оволодіння професією, способами і прийомами виконання функціональних обов'язків визначаємо готовність до використання ІВТ у професійній діяльності. Для того, щоб навчити майбутнього кваліфікованого робітника виконувати виробничу діяльність на рівні готовності, слід розглянути її сутність, визначити компонентний склад і етапи цієї діяльності.

Для виявлення сутності поняття «готовність майбутніх кваліфікованих робітників поліграфічного профілю до використання ІВТ» нами були досліджені і узагальнені різні точки зору на поняття «готовність».

Вчені зазначають, що без сформованості у кваліфікованих робітників цілісних структур особистості (мотиви, норми, цінності, спрямованість, соціальна позиція), а також без сформованості здатності цілісної системної орієнтації в технологічному процесі робітник не може бути допущений до експлуатації технологічного обладнання.

У структурі підготовки фахівця до інноваційної діяльності виділено такі компоненти: мотиваційний (інтерес до діяльності, прагнення до самовираження, творчості, професійного росту, позитивне ставлення до роботи); когнітивний (наявність фахових знань); операційно-діяльнісний (готовність фахівця здійснювати інноваційну діяльність); рефлексивний (здатність аналізувати різні складові власної діяльності, готовність до аналітичного ставлення стосовно себе і своєї роботи, здатність до рефлексії власного досвіду).

У структурі готовності можливо виокремити два компоненти: перший, що формується впродовж довгого часу і пов'язаний з особистісними рисами, і другий, на який можна впливати в короткочасному періоді. Отже, готовність кваліфікованих робітників будемо розглядати як готовність до здійснення цілком конкретної діяльності, тому її доцільно розглядати з позиції діяльнісного підходу. Діяльнісний підхід до готовності вимагає, насамперед, визначення змісту діяльності. На підставі цього змісту діяльність висуває перед суб'єктом певні вимоги. Суб'єкт може відповідати або не відповідати цим вимогам, і тоді мова може йти про його готовність або неготовність до діяльності.

У структурі готовності до діяльності, на думку більшості вчених, виділено мотиваційний, професійно-практичний, когнітивний, креативний і виховний компоненти. Вважаємо за необхідне приділити спеціальну увагу поняттю рефлексії як компонента готовності, забезпечення якої є важливою незалежною змінною експериментальної роботи.

При формуванні рефлексивного компонента основні зусилля учнів мають бути спрямовані на самоаналіз, самопізнання з наступною саморегуляцією і само актуалізацією, крім того, учнів варто привчати до регулярного аналізу дійсності і визначення свого місця в ній, до оцінювання своїх дій збоку.

Розглядаючи структуру готовності майбутніх фахівців до виробничої діяльності, визначимо, що структура діяльності є сукупністю взаємопов'язаних і взаємообумовлених компонентів: *мотив* – сукупність соціально обумовлених і особистісних потреб, спрямованих на предмет дослідження; *мета* – отримання об'єктивно нового знання про реальності і формування способів дії з оволодіння цим знанням; *об'єкт* – виділений для вивчення фрагмент матеріальної або духовної дійсності; *предмет* – сукупність встановлюваних властивостей об'єкта; *процес* – послідовність дій, що протікають у відповідності до логіки наукового дослідження; *продукт* – об'єктивно нове знання про дійсність.

На основі аналізу поняття «готовність», представленої сутності діяльності пропонується робоче визначення *готовності учня ЗП(ПТ)О до професійної діяльності*, яка розглядається як складне особистісне, професійно-важливе утворення, що визначає його стан як суб'єкта професійної діяльності та інтегрує в собі мотиваційно-ціннісне ставлення до цієї діяльності, систему знань і практичних умінь у галузі використання інноваційних виробничих технологій, що дозволяють продуктивно їх використовувати при виконанні виробничих функцій діяльності в умовах реального виробництва, забезпечить їх конкурентоздатність на ринку праці.

ТЕМА 2.

МОДЕЛЬ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ВИРОБНИЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

*Завжди дивись на речі з їх світлого боку,
а якщо таких немає, натирай темні до тих пір,
поки вони не заблищать
Китайська мудрість*



ЗМІСТ ТЕМИ СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ

1. Обґрунтування педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників.

2. Характеристика моделі реалізації педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників: компоненти, етапи впровадження.

3. Розкриття технології забезпечення реалізації моделі використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників.

Відображення поетапного впровадження складових частин технології моделі педагогічних умов на основі застосування сучасних принципів та інновацій для перспективного розвитку професійної (професійно-технічної) освіти регіонів.

Мета семінарського заняття:

Навчитись обґрунтовувати педагогічні умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників певної галузі.

Отримати навички щодо формування моделі реалізації педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників

Узагальнити особливості забезпечення технології реалізації моделі використання інноваційних виробничих технологій в підготовці кваліфікованих робітників.

Ключові слова: модель, педагогічна технологія, педагогічні умови

Дидактичні функції заняття:

Навчальна - удосконалення знань з проблеми обґрунтування педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників; систематизація знань з методології оновлення змісту освіти та підвищення результатів навченості (формування в учнів готовності до використання інноваційних виробничих технологій в професійній діяльності) шляхом створення відповідних педагогічних умов.

Професійна - удосконалення фахових компетентностей педагогічних працівників



ЗП(ПТ)О щодо виокремлення особливостей забезпечення технології реалізації моделі використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників. Узагальнення понять, суджень, теорій, підвищення активності слухачів у процесі пізнання.

Стратегічна - визначення мети, вибір методів її досягнення, підвищення статусу та ролі педагогічного працівника в ЗП(ПТ)О

Комунікативна - розвиток вміння спілкуватися та вирішувати поставлені завдання в групах

Контрольна - виявлення рівня засвоєння знань з теми семінарського заняття, з'ясування прогалин у програмному матеріалі.

ПЛАН СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ

Рекомендовані теми для обговорення:

1. Вимоги для розробки дидактичної моделі. Модель навчального процесу (процесу підготовки кваліфікованих робітників).
2. «Педагогічна умова» як певна обставина, яка впливає (прискорює чи гальмує) на формування та розвиток педагогічних явищ, процесів, систем, якостей особистості.
3. Типологія сучасних педагогічних технологій.



ОПОРНИЙ КОНСПЕКТ

1. Обґрунтування педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників.



Використання інноваційних технологій навчання, інформаційних технологій, інноваційних виробничих технологій (далі - ІВТ) у професійній підготовці потребує перебудови свідомості педагогічного працівника ЗП(ПТ)О, формування цілісної системи педагогічних умов, які б швидко реагували на сучасні та перспективні процеси розвитку певної галузі та суспільства в цілому.

Етапи процесу використання інновацій (психолого-педагогічних, науково-виробничих, соціально-економічних) у заклад освіти, визначає «інноваційний процес» як цілеспрямовану організацію творення, використання та поширення нового (змісту, засобу, методу, форми, елементу тощо), з метою змін в освітньому середовищі (школи, регіону, держави) та переходу освіти до нової, вищої якості. Використання інноваційних виробничих технологій – одна із

основних складових інноваційної спрямованості процесу підготовки кваліфікованих робітників в ЗП(ПТ)О. Отже, запуск ІВТ (інноваційного продукту) в експлуатацію називатимемо використанням його в практиці підготовки кваліфікованих робітників. Організація роботи педагогічного колективу ЗП(ПТ)О над проблемою базується на певній методиці та складається з кількох етапів, які будуть детально розглянуті на наступному етапі.

Маємо розкрити сутність поняття «педагогічні умови». У філософському словнику умови визначено тим середовищем, в якому явище виникає, існує та розвивається: «в умові відображається відношення речі до тих факторів, завдяки яким вона виникає і існує». Поняття «умова» у довідниковій та науковій літературі трактується як «філософська категорія, в якій відображаються універсальні речі до тих факторів, завдяки яким вона виникає і існує. Завдяки наявності відповідних умов властивості речей переходять з можливості в дійсність».

Умова – ставлення предмета до навколишніх явищ, без яких він існувати не може. Теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що найхарактернішим напрямом забезпечення ефективності навчального процесу в ЗП(ПТ)О є створення таких умов, в яких навчальна діяльність учнів є вмотивованою, у змісті підготовки враховуються техніко-технологічні зміни виробництва, створюються умови для саморозвитку, соціалізації особистості в складних ринкових умовах.

Педагогічні умови використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю пропонуємо вважати сукупність чинників, які утворюють інноваційне, практико-орієнтоване середовище, в якому формується готовність у майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності, стимулюється свідоме засвоєння професійно необхідної інформації. Тобто це вимоги, шляхи і засоби, які впливають на педагогічний процес в цілому, якість знань та сформованість вмінь учнів ЗП(ПТ)О відповідно до техніко-технологічних змін відповідного виробництва.

До педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю пропонуємо віднести:

- формування готовності педагогічних працівників ЗП(ПТ)О до використання інноваційних виробничих технологій у процесі викладання;
- усвідомлення учнями ЗП(ПТ)О значущості вивчення інноваційних виробничих технологій у відповідній галузі з подальшим їх ефективним використанням у професійній діяльності;
- оновлення змісту професійної підготовки з урахуванням техніко-технологічних змін виробництва у регіоні;
- створення і використання комплексу навчально-методичного забезпечення професійної підготовки кваліфікованих робітників з урахуванням інноваційних виробничих технологій;
- оновлення матеріально-технічної бази професійної підготовки;
- інтеграція видів діяльності та професій у відповідній галузі як спосіб використання інноваційних виробничих технологій у професійній підготовці.

Пошук шляхів використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю вимагає удосконалення професійної майстерності як викладачів професійно-спрямованих предметів так і майстрів виробничого навчання в ЗП(ПТ)О. Спостереження, опитування педагогічних працівників ЗП(ПТ)О, показало, що в більшості з них виникають труднощі в професійно-педагогічній діяльності в аспекті використання ІВТ у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників, а саме: пошук, аналіз та систематизація необхідної інформації, відсутність знань та умінь працювати самостійно на сучасному обладнанні, складнощі у плануванні навчального процесу, постановці навчальних цілей, створенні належних умов для відпрацювання учнями практичних навичок роботи на основі використання ІВТ тощо.

Мета праці педагогічного працівника в ЗП(ПТ)О – навчити учня професії, виховати в ньому професійно важливі якості особистості відповідно до запитів держави, роботодавців та суспільства в цілому (використанню ІВТ у професійній діяльності). Нормативна діяльність педагогічного працівника визначена структурою, алгоритмом виконання педагогічних задач. Тобто, це система послідовних і взаємопов'язаних дій педагогічного працівника, які спрямовані на досягнення

поставленої мети через вирішення педагогічних завдань. Ініціативна діяльність нами розглядається як стан педагогічної діяльності, при якій відбувається створення принципово нового у змісті, організації навчально-виховного процесу, у вирішенні навчально-практичних проблем. Тобто, це найвища форма активної діяльності педагогічних працівників, що передбачає інноваційно пошуковий, дослідний підхід до педагогічної діяльності.

Нами виокремлено **першу педагогічну умову** – формування готовності педагогічних працівників ЗП(ПТ)О до використання інноваційних виробничих технологій у процесі викладання. Готовність педагогічного працівника до використання ІВТ у процесі викладання визначається саме об'єднанням у структурі професійно-педагогічної діяльності нормативної та ініціативної діяльності на основі інтегративного підходу. Використовуючи принципи інтеграції: самореалізація особистості в професії, погодження професійних і особистісних цінностей, креативності, творчої взаємодії суб'єктів навчально-виховного процесу, вирішуються усі протиріччя в характері навчальної діяльності між нормативною та інноваційною діяльністю, які природньо існують, відповідно до законів діалектики.

Основою використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників має стати усвідомлення кожним педагогічним працівником організаційного змісту поняття «використання інноваційних виробничих технологій». Інакше кажучи, кожен особисто має уявляти, які дії необхідно застосовувати, щоб системно вивчати та аналізувати виробничі інновації у виробничому середовищі підприємств з метою їх відтворення у змісті підготовки майбутніх фахівців.

Другою серед виокремлених педагогічних умов є умова усвідомлення учнями ЗП(ПТ)О значущості вивчення інноваційних виробничих технологій у галузі з подальшим їх ефективним використанням у професійній діяльності. Вимоги роботодавців галузевих підприємств потребують від кваліфікованих робітників складних інтегрованих знань та вмінь з різних технологічних циклів виготовлення продукції, знань та вмінь використовувати ІВТ у професійній діяльності. У зв'язку з цим, потребує переоцінки й уточнення сприйняття самими учнями мети навчання. Важливою педагогічною умовою процесу підготовки майбутніх фахівців є те, щоб кожен учень ще на початку навчання усвідомив для себе ближні та дальні цілі. На нашу думку, ціль навчання – це усвідомлення учнем, якою діяльністю він має оволодіти на різних етапах навчання. Ціль навчання спрямовує діяльність особи на досягнення кінцевого результату – оволодіння висококваліфікованими вміннями й навичками практичних дій і відповідними знаннями. Високопрофесійні дії завжди виконуються усвідомлено.

Усвідомлення необхідності вивчення ІВТ ми вбачаємо у вихованні пізнавальних мотивів і мотивів досягнення. Як свідчать дослідження психологів, позитивне ставлення учнів до процесу навчання є результатом інтегративного впливу потреб та цілей, мотивів і стимулів, пізнавальних інтересів. Початок процесу засвоєння знань завжди перебуває в прямій залежності від наявності пізнавальної потреби. Потреба – це спрямованість, активність суб'єкта навчання, психічний стан, що створює передумову діяльності. Пізнавальна потреба – це поєднання потреби нових знань та потреби інтелектуальної активності. При відсутності потреби знань процес засвоєння ІВТ неможливий

Пізнавальні інтереси й потреби, як складові мотивації, виникають за умови, якщо навчальний процес має особистісно-спрямований зміст, що передбачає для кожного учня в майбутньому перспективи професійного росту, самопізнання, саморозвитку та самореалізації при розігруванні навчальних ролей. Завдяки моделюванню ситуацій, можна досягти оптимального поєднання теорії і практики, суб'єктивного й об'єктивного знання та досвіду, усвідомити причини навчальних труднощів і знайти способи розв'язання безвихідних ситуацій.

Отже, формування в учнів ЗП(ПТ)О мотиваційного компоненту на основі пізнавальних мотивів та мотивів досягнення, сприятиме ефективному використанню ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників профілю.

Оновлення змісту професійної підготовки з урахуванням техніко-технологічних змін виробництва у регіоні є **третьою провідною умовою** досягнення ефективності використання майбутніми кваліфікованими робітниками. На кожному етапі розвитку суспільства виникають нові соціально-економічні та науково-технічні проблеми. Їх розв'язання потребує нових підходів, що мають враховувати динаміку змін у життєдіяльності різних соціальних систем. Проблема оновлення

змісту професійної підготовки кваліфікованих робітників із урахуванням ІВТ залишається невирішеною. Відповідно до статті 35 Закону України «Про професійну (професійно-технічну) освіту» зміст професійної (професійно-технічної) освіти має систематично оновлюватись відповідно до змін у науці, техніці, технологіях виробництва чи сфері послуг, організації праці тощо шляхом періодичної розробки нових типових навчальних планів і типових навчальних програм, а також внесення відповідних змін до робочих навчальних планів і робочих навчальних програм, освітніх програм на компетентнісній основі.

Досліджуючи проблему формування й структурування змісту освіти на основі вивчення інновацій вчені зазначають, що виконання експериментальних програм, досліджень ґрунтується на реалізації учасниками освітнього процесу принципу інноваційності, який характеризується наявністю в учасників освітнього процесу чітких переконань щодо потреби постійного оновлення освітнього процесу як реакції на швидкі зміни, що відбуваються в суспільстві й державі.

Структурними складовими професійної підготовки у ЗП(ПТ)О є професійно-теоретична і професійно-практична підготовка. Професійно-теоретична підготовка забезпечується шляхом вивчення спеціальних технологій, які є джерелом навчальної інформації з певної професії. Учні мають отримувати відомості про дану галузь виробництва і перспективи її розвитку; принципи дії і найбільш ефективні способи сучасної техніки; про механізацію й автоматизацію виробництва; сучасні технологічні процеси і найбільш ефективні методи і прийоми виконання виробничих операцій на рівні новітніх технологій; про основи культури праці тощо.

Оновлення змісту підготовки з урахуванням техніко-технологічних змін виробництва у регіоні вимагає від педагогічного працівника ґрунтовного аналізу сучасного характеру й змісту праці кваліфікованих робітників галузі. Відбір змісту підготовки необхідно здійснювати з урахуванням галузевих напрямів. Це потребує постійного системного аналізу виробництва, перспектив його розвитку, відбору, вивчення, узагальнення та наукової й виробничо-технологічної інформації про нові матеріали, технології.

До принципів побудови змісту освіти відносять: принцип відповідності змісту в усіх його елементах і на всіх рівнях його конструювання загальним цілям сучасної освіти; принцип врахування єдності змістовної та процесуальної сторін навчання; принцип структурної єдності змісту освіти на різних рівнях його формування при русі від загальних до більш конкретних форм, а в кінцевому рахунку до його реалізації в процесі навчання з урахуванням особистісного розвитку та становлення учня, що передбачає взаємну врівноваженість, пропорційність та гармонійність її компонентів.

Четверта педагогічна умова – створення і використання комплексу навчально-методичного забезпечення професійної підготовки кваліфікованих робітників певного профілю з урахуванням інноваційних виробничих технологій.

Створення власного комплексу навчально-методичного забезпечення, яке б враховувало регіональні (галузеві) потреби сучасних підприємств, залишається для більшості ЗП(ПТ)О однією з найсерйозніших проблем. КНМЗ включає дві складові частини: навчально-методичну документацію та навчально-методичні засоби навчання.

Навчально-методична документація – сукупність документів, які змістовно, процесуально та технологічно регламентують навчальний процес. Основою навчально-методичної документації є навчальний план, навчальна програма для певного навчального предмета або з виробничого навчання. Навчально-методичні засоби навчання – це матеріальні об'єкти, які повинні забезпечити оптимальне проведення як уроків виробничого навчання, так і лабораторно-практичних робіт зі спецтехнології. Складовими системи навчально-методичних засобів навчання в ЗП(ПТ)О є: електронні посібники, підручники, навчальні посібники, довідники, дидактичні і роздаткові матеріали, ілюстративний матеріал, навчальні завдання та інше.

Створення і комплексу навчально-методичного забезпечення професійно спрямованої підготовки кваліфікованих робітників поліграфічного профілю має зосереджуватись на відтворенні суті ІВТ у змісті навчального матеріалу та базуватися на методиці вивчення та відбору високопродуктивних технологій у галузі, які ґрунтуються на найновіших досягненнях електроніки, комп'ютерної техніки, хімії тощо.

П'ятою педагогічною умовою використання інноваційних виробничих технологій у

підготовці кваліфікованих робітників певного профілю є оновлення матеріально-технічної бази професійної підготовки.

Забезпечення ефективного використання ІВТ у підготовці фахівців можна досягти тільки шляхом організації професійно спрямованої підготовки на оновленій матеріально-технічній базі ЗП(ПТ)О. Практичне навчання є невід'ємною частиною дидактичного процесу. Воно займає більше половини навчального часу і повинно засвоюватись за системно оновленою програмою з використанням сучасного виробничого обладнання. Поряд з цим, лабораторно-практичні роботи предметів спеціальної технічної та загальнотехнічної мають також проводитись на оновленій матеріально-технічній базі.

Важливою педагогічною умовою використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю є **інтеграція видів діяльності та професій** у певній галузі як спосіб використання ІВТ у професійній підготовці, що спричинено широким упровадженням цифрових систем та новітніх технологій. Інтеграція професій певного профілю здійснюється за виробничим підходом, з урахуванням переходу на вищий професійний ступінь. Побудова моделі інтегрованих професій робітника певного профілю ґрунтується на: визначенні груп професій за виробничо-професійними характеристиками; наскрізних циклах професійно спрямованих предметів; профільному вивченню природничо-математичних дисциплін тощо.

Отже, педагогічні умови використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю виокремлені на основі системного і діяльнісного підходів дають змогу констатувати, що всі вони взаємопов'язані та доповнюють одна одну і матимуть максимальний ефект не від ізольованого втілення, а на основі дії єдиного комплексу, який буде реалізуватися на основі системи соціального партнерства.

Використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю в ЗП(ПТ)О вимагає створення особливої моделі підготовки, яка б враховувала потреби педагогічних працівників, учнів ЗП(ПТ)О та роботодавців, специфіку певних галузей та створювала можливості реалізації виокремлених педагогічних умов.

2. Характеристика моделі реалізації педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників: компоненти, етапи впровадження.

У найширшому сенсі під словом «модель» розуміють деякий образ об'єкта (зокрема, умовний чи уявний), що нас цікавить, або, навпаки, прообраз деякого об'єкта чи системи об'єктів. Наприклад, глобус – модель земної кулі, фотографія – модель зображеного на ній об'єкта; карта – модель місцевості й т. ін. Що ж до розуміння моделі як прообразу, то можна згадати, наприклад, модель автомобіля, експоновану на виставці, за якою надалі почнеться масове виготовлення таких автомобілів.

Модель – це відображення в схемі, формулі, взірці тощо характерних ознак об'єкта, який досліджується. Вона є спрощеною конкретною життєвою (управлінською) ситуацією, іншими словами, у моделях певним чином відображаються реальні події, обставини тощо.

Необхідність застосування моделей пояснюється такими причинами: складністю реального світу, виробничої діяльності; наявністю багатофакторних залежностей у процесі розв'язання управлінських завдань; необхідністю експериментальної перевірки альтернативних управлінських рішень; доцільністю орієнтувати управління на майбутнє.

Усяка цілеспрямована діяльність, у тому числі розробка й прийняття рішень, пов'язані з моделюванням. Моделюванням називається створення деякого образу об'єкта-оригіналу, названого моделлю, що у визначених умовах може замінити сам об'єкт-оригінал, відтворюючи властивості та характеристики оригіналу, що цікавлять дослідника, й одночасно забезпечуючи наочність, видимість, легкість оперування й інші переваги. Із визначення випливає, що модель має цільовий характер, тобто вона відображає не сам по собі об'єкт-оригінал, а формується, виходячи з поставленої мети відображення цілком конкретних властивостей об'єкта моделювання.

Використання моделей дозволяє приймати рішення, при обґрунтуванні яких враховуються всі фактори й альтернативи, що виникають у складних умовах виробничої діяльності, тому моделювання розглядається як найефективніший спосіб оптимізації управлінських рішень.

Перше й основне запитання, що постає в процесі моделювання: на якій підставі за

властивостями моделі можна робити висновки про властивості об'єктів, що нас цікавлять? Єдиної відповіді на це запитання не існує. У кожному окремому дослідженні необхідно добре усвідомити, на чому ґрунтується впевненість і можливість перенесення здобутих у дослідженні результатів із моделі на оригінал.

Для модельного експерименту характерні такі основні операції:

1. Перехід від натурального об'єкта до моделі – побудова моделі.
2. Експериментальне дослідження моделі.
3. Перехід від моделі до натурального об'єкта, що полягає в перенесенні результатів, отриманих при дослідженні, на цей об'єкт.

Модель входить до експерименту, не тільки заміщуючи об'єкт дослідження, вона може заміщувати й умови, в яких вивчається якийсь об'єкт звичайного експерименту.

Основні елементи моделей – це:

- 1) цілі освіти;
- 2) зміст освіти;
- 3) засоби й способи здобуття освіти;
- 4) форми організації освітнього процесу;
- 5) реальний освітній процес як єдність навчання, виховання й розвитку людини;
- 6) суб'єкти та об'єкти освітнього процесу;
- 7) освітнє середовище;
- 8) результат освіти, тобто рівень освіченості людини в певному навчальному закладі

Модель (фр. *modele* – зразок) – уявна або матеріально-реалізована система, котра відображає або відтворює об'єкт дослідження (природний чи соціальний) і здатна змінювати його так, що її вивчення дає нову інформацію стосовно цього об'єкта. Одна з основних вимог, що висувуються до моделі, – вимога адекватності, тобто її відповідність реальній дійсності. Модель підготовки фахівця повинна бути прогностичною, враховувати перспективи, тенденції розвитку сучасної техніки і технології в певній галузі діяльності. Лише за цієї умови модель може виконувати евристичні функції, сприяти розв'язанню важливого освітнього завдання – випереджувального підходу з урахуванням вимог виробництва до рівня підготовки спеціаліста

Під розробкою моделі реалізації педагогічних умов використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю розуміємо етап проектування, на якому відбувається створення і вивчення педагогічної прогностичної моделі ЗП(ПТ)О як цілісного утворення, відкритої частки соціального простору, у межах якого здійснюється підготовка майбутнього фахівця, що забезпечить швидку адаптацію в умовах реального виробництва та конкурентоздатність на ринку праці. Оскільки проектування є способом нормування та трансляції інновації, новизна (об'єктивна або суб'єктивна) результату моделювання як етапу педагогічного проектування вважається безперечною. В основу моделі покладено положення про те, що процес підготовки майбутніх фахівців є моделлю процесу діяльності та спілкування. Істотна відмінність пропонованої нами моделі реалізації педагогічних умов від інших моделей підготовки кваліфікованих робітників різних профілів полягає у специфіці використання ІВТ у навчально-виробничому процесі ЗП(ПТ)О. Всі компоненти моделі несуть певне смислове навантаження та мають працювати на кінцевий результат. Проте якість професійно спрямованої підготовки залежить не лише від роботи педагогічних працівників.

Розроблена модель є засобом перевірки ефективності педагогічних умов використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю. Отже, в контексті нашого дослідження, модель – це теоретична конструкція, в якій відображені такі компоненти та їх зв'язки, які будуть забезпечувати використання ІВТ у підготовку кваліфікованих робітників певного профілю. Метою реалізації моделі є формування готовності учнів ЗП(ПТ)О певного профілю до використання ІВТ у професійній діяльності. Отже, в результаті побудови моделі реалізації педагогічних умов використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю отримано відповідну схему.

Розробка моделі реалізації педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю – це початок практичної діяльності з результатів досліджень ринку праці (виявлених в структурі галузі інноваційних

виробничих технологій) у навчально-виробничому процесі ЗП(ПТ)О.

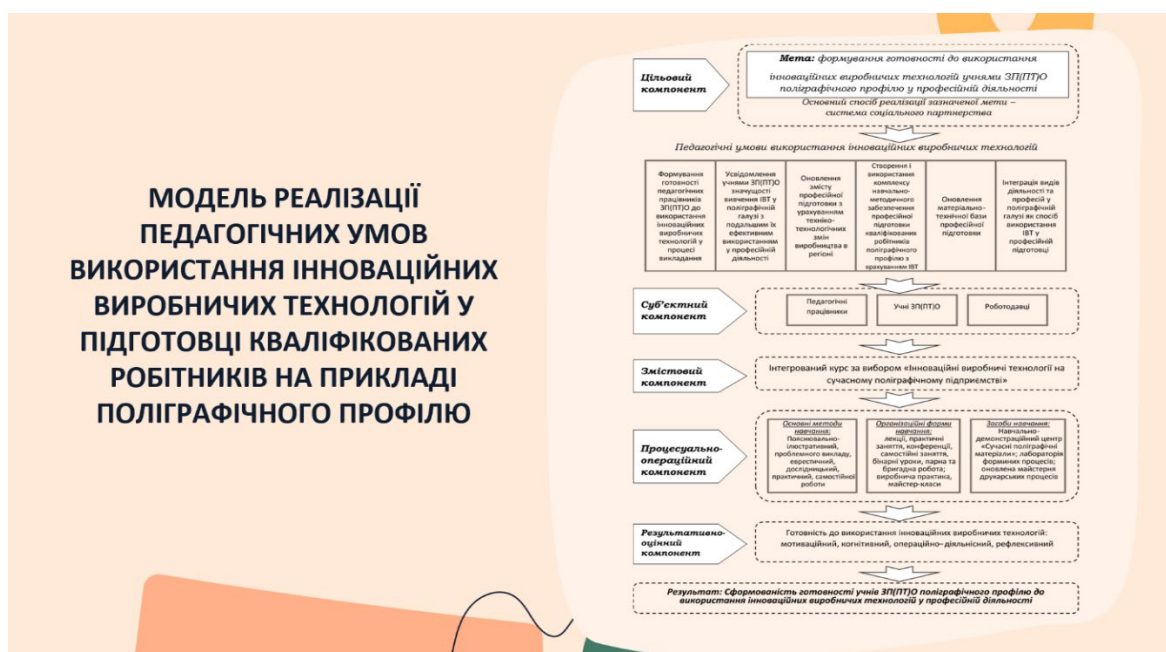
Інноваційні виробничі технології, які пройшли відбір та апробацію сучасним вимогам виробництва, зробили його продукцію конкурентоздатною, отримали висновки експертизи про їх педагогічну доцільність мають використовуватись вже як інновації (інноваційний продукт), які суттєво змінюють педагогічний процес, а саме як педагогічні і на цій підставі мають поширюватись серед закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Отже, використання інноваційних виробничих технологій пропонуємо розглядати як сумарний характер двох форм: власне інноваційних виробничих технологій та самого використання інноваційного продукту в педагогічній практиці.

Зі схемою моделі використання ІВТ на прикладі підготовки кваліфікованих робітників для поліграфічної галузі пропонуємо ознайомитися в презентації.

ЗАВДАННЯ:

1. Розкрийте сутність понять «модель», «моделювання».
2. Визначте види моделювання.
3. За якими ознаками класифікують моделі. Наведіть приклади таких моделей.
4. Охарактеризуйте основні етапи створення моделей.
5. Назвіть основні функції моделей.
6. Розкрийте об'єктивність, науковість та допустимість як одну з умов допустимості моделювання.



Завдання: Познайомтеся зі зразковим переліком освітніх моделей, однак пам'ятайте, що він не вичерпує все розмаїття моделей освіти.

Освітні моделі (системи, теорії, концепції, технології)

1. Система розвивального навчання Л. Занкова.
2. Система розвивального навчання Д. Ельконіна-В. Давидова.
3. Теорія проблемного навчання (А. Матюшкін, І. Лернер, М. Махмутов).
4. Теорія змістовної освіти (В. Давидов).
5. Програмоване навчання (Н. Талізін, Т. Ільїна та ін.).
6. Концепція поетапного формування розумових дій (П. Гальперін).
7. Теорія розвитку пізнавального інтересу (Г. Шукіна).
8. Теорія оптимізації навчання (Ю. Бабанський, М. Поташник).
9. Теорія активізації навчальної діяльності (А. Маркова, Т. Шамова, І. Харламова та ін.).
10. Адаптивна система навчання (А. Границька).
11. Система Л. Тарасова «Екологія та діалектика».
12. Теорія рішення винахідницьких завдань (ТРВЗ).

13. Система, заснована на гуманно-особистісному підході (Ш. Амонашвілі).
14. Методична система інтенсивного навчання (В. Шаталов).
15. Технологія «занурення» (М. Щетінін).
16. Методичні системи педагогів-новаторів: С. Лисенкової, Н. Гузика, Е. Ільїна, І. Волкова та ін.
17. Нові інформаційні технології.
18. Предметно-класно-визначена система навчання.
19. Колективний спосіб навчання (В. Дьяченко).
20. Методика колективної творчої діяльності (І. Іванов).
21. Модель початкової освіти «Розвиваюче середовище» (І. Ільясов).
22. Система, створена на діяльнісно-комунікативній основі (Л. Кліманова).
23. Технологія виховання (Н. Щуркова).
24. Диференційоване навчання.
25. Бригадно-лабораторне навчання.
26. Організаційно-діяльнісна гра.
27. Теорія укрупнених дидактичних одиниць (П. Ерднієв).
28. Система С. Френе.
29. Система М. Монтесорі.
30. «Вальдорфська педагогіка» (Р. Штайнер).
31. Система Л. Рона Хаббарда.
32. Гуманістична педагогіка (К. Роджерс).
33. Технологія повного засвоєння (Б. Блум, Дж. Керролл).
34. Модель «Структура інтелекту» (Дж. Гілфорд).
35. Когнітивно-афективна модель (Ф. Уільямс).
36. Модель «Три види збагачення навчальної програми» (Дж. Рензулі).
37. Система С. Пейперта «Використання комп'ютерів у навчальному процесі».
38. Сучасні технології освіти: «Система навчальної інформації», «Система творчих завдань», «Моделювання», «Навчальне дослідження», «Наукове дослідження», «Проектування середовища», «Конструювання» (В. Бухвалов).

3. Розкриття технології забезпечення реалізації моделі використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників. Відображення поетапного впровадження складових частин технології моделі педагогічних умов на основі застосування сучасних принципів та інновацій для перспективного розвитку професійної (професійно-технічної) освіти регіонів.

Педагогічна технологія - це послідовна взаємопов'язана система дій, спрямована на вирішення педагогічних завдань, або ж як планомірне і послідовне втілення на практиці спроектованого процесу управління. Метою цієї технології є зростання якості освітнього процесу та гарантоване досягнення педагогічними працівниками ЗП(ПТ)О очікуваних результатів.

Технологія передбачає побудову системи цілей у певній ієрархії (від загальних до конкретних), що дають змогу досягти відповідного результату в особистісному розвитку педагога з високою варіативністю застосування форм і методів навчання та виховання. При оновленні змісту професійної освіти та підвищенні якості освітнього процесу ми маємо справу з педагогічними умовами, які передбачають сукупність форм і методів управління процесом підготовки кваліфікованих робітників з метою впровадження інноваційних виробничих технологій у зміст цієї підготовки.

Особливу увагу педагогічні працівники та керівництво ЗП(ПТ)О мають сьогодні приділяти саме розвитку методології впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників, сучасних механізмів моделювання оновлення змісту підготовки, управління якістю.

Реалізація моделі педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників заснована на розподілі педагогічних умов, застосуванні відповідних методів та форм навчання, що зорієнтовані на кінцевий результат – готовність здобувачів освіти до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності.



Технологія забезпечення реалізації моделі складається з таких кроків, які взаємопов'язані логічною послідовністю і сукупністю педагогічної оцінки результатів навченості.

Розглянемо детальніше ці кроки:

1. *Обґрунтування необхідності впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників конкретної професії ЗП(ПТ)О.* Цей крок технології передбачає проєктування необхідності впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників з конкретної професії в умовах конкретного ЗП(ПТ)О. На обґрунтування цієї цілі справляють свій вплив педагогічні умови, визначені конкретним складом педагогічної спільноти ЗП(ПТ)О та представлені в моделі педагогічних умов впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників..



Разом із тим, керівник ЗП(ПТ)О може здійснити зміни окремих елементів системи, організаційних структур, змісту, технологій освіти тощо. Вивчається та аналізується сучасний стан функціонування об'єкта змін, ресурсні можливості його забезпечення.

2. *Прийняття рішення щодо впровадження інноваційних виробничих технологій в підготовку кваліфікованих робітників конкретної професії ЗП(ПТ)О на засіданнях відповідної методичної комісії та педагогічної ради.*

Відповідна методична комісія, яка буде впроваджувати інноваційні виробничі технології у конкретну професію обґрунтовує на основі отриманих даних (результатів міні-маркетингового дослідження підприємства замовника-кадрів) рішення про нововведення в процес підготовки майбутніх кваліфікованих робітників. На цьому етапі обґрунтовуються і затверджуються рішенням педагогічної ради ЗП(ПТ)О педагогічні умови впровадження інноваційних виробничих технологій та розробляється проєкт моделі її впровадження: педагогічні умови, форми, зміст, засоби, методи діяльності ЗП(ПТ)О, яка має відображати шлях ЗП(ПТ)О від цілі до результату.

3. *Впровадження інноваційних виробничих технологій в підготовку кваліфікованих робітників* через послідовність компонентів відповідної моделі: цільовий, педагогічні умови, суб'єктний, змістовий, процесуально-операційний, контрольно-оцінний, результативний.

4. *Відстеження процесу реалізації технології забезпечення реалізації моделі використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників.*

На цьому етапі здійснюється обстеження наявних методів навчання, організаційних форм навчання та відповідних засобів навчання (процесуально-операційний) компонент.

Результатом цього етапу є сформована готовність учнів ЗП(ПТ)О до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності. Контроль готовності здійснюється на основі критеріїв: мотиваційного, когнітивного, операційно-діяльнісного, рефлексивного.

5. *Аналіз, контроль і оцінювання процесу впровадження інноваційних виробничих технологій в підготовку кваліфікованих робітників за конкретною професією.*

Це надзвичайно місткий етап, як за змістовим, так і за змістовними навантаженнями. Аналізуються зміни в зовнішньому та внутрішньому середовищі, макро- та мікрооточення ЗП(ПТ)О поряд з виконанням контроль-оцінного компоненту (визначення рівня готовності учнів ЗП(ПТ)О до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності).

На основі детального аналізу всіх процесів впровадження інноваційних виробничих технологій в підготовку кваліфікованих робітників здійснюється безпосередній контроль за їх впровадженням та оцінюються рішення педагогічної ради результати такого впровадження. Визначаються тенденції змін процесу, за потреби формуються рекомендації з його корегування від роботодавців.

6. *Прийняття рішення про продовження впровадження інноваційних виробничих технологій в підготовку кваліфікованих робітників.*

Це рішення приймається після ретельного аналізу та оцінки впровадження і застосування. Таке рішення приймається виключно на засіданні педагогічної ради після заслуховування детального звіту випускової методичної комісії.

Успішність впровадження інноваційних виробничих технологій в підготовку кваліфікованих робітників передбачає усвідомлення педагогічними працівниками ЗП(ПТ)О системного підвищення кваліфікації, вивчення змін стану виробництва (техніка, технології, матеріали, рішення тощо), тобто готовність педагогічних працівників до використання інноваційних виробничих технологій у педагогічній діяльності. Кожен крок реалізації технології забезпечення моделі педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників має знаходитися під постійним моніторингом і контролем із боку керівництва ЗП(ПТ)О (директор, заступники директора, старші майстри, голови методичних комісій) та обов'язково роботодавців.

Висновок. Таким чином, застосування різних методик та розроблення технології забезпечення реалізації моделі педагогічних умов впровадження інноваційних виробничих технологій в підготовку кваліфікованих робітників дасть змогу ЗП(ПТ)О підвищити свою престижність серед роботодавців, якість і ефективність освітнього процесу за рахунок впровадження педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників та сформувати сучасні навички у випускників.

Відповідно до цього, завданням педагогічних працівників ЗП(ПТ)О полягає у тому, щоб забезпечити необхідні педагогічні умови впровадження інноваційних виробничих технологій в підготовку кваліфікованих робітників, створити таке практико-орієнтоване освітнє середовище, яке сприятиме їх максимальній реалізації. При цьому особливе значення відводиться саме процесу інноваційних перетворень, тобто розробленню та реалізації ініціатив по зміні якості, форм, методів, принципів організації освітнього процесу з підготовки кваліфікованих робітників.



ТЕМА 3.
ДИДАКТИЧНЕ ПРОЄКТУВАННЯ НОВОГО ЗМІСТУ ПІДГОТОВКИ РОБІТНИКІВ В
УМОВАХ ВИКЛИКІВ РИНКУ ПРАЦІ



*Якщо ти хочеш іти швидко – йди сам,
якщо ти хочеш зайти далеко - знайди спільників.
Африканське прислів'я (як каже Ел Гор)*

ЗМІСТ ТЕМИ СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ

1. Дидактичне проєктування змісту освіти з врахуванням інноваційних виробничих технологій. Дидактичні принципи побудови змісту підготовки кваліфікованих робітників. Дидактичне проєктування в системі методичної роботи. Проєктування моделі реалізації виокремлених педагогічних умов формування в учнів ЗП(ПТО) готовності до використання ІВТ у майбутній професійній діяльності.

2. Методика проєктування функціональної структури діяльності майбутнього кваліфікованого робітника. Нові пріоритети в професійній діяльності майстра виробничого навчання ЗП(ПТ)О.

3. Змістовне наповнення навчальних програм. Оновлення змісту професійно спрямованих предметів на основі використання ІВТ. Створення комплексу навчально-методичного забезпечення професії. Специфіка викладання курсу за вибором «Інноваційні виробничі технології на сучасному підприємстві» (в сфері обслуговування/ інше).

Мета семінарського заняття:

Навчитись визначати мету, принципи, методи, форми і засоби формування змісту освіти майбутніх кваліфікованих робітників з врахуванням інноваційних виробничих технологій.

Отримати навички щодо визначення інноваційних виробничих технологій у сфері, предметі, видах діяльності майбутніх кваліфікованих робітників.

Узагальнити особливості створення комплексу навчально-методичного забезпечення професії.

Ключові слова: проєктування, компоненти змісту освіти, стандарт, системний підхід, підготовка

ПЛАН СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ

Рекомендовані теми для обговорення:

1. Основні компоненти змісту освіти. Стандарти професійної освіти.
2. Мета професійної підготовки. Дидактичні принципи побудови змісту підготовки кваліфікованих робітників. Методи виробничого навчання в сучасних умовах.
3. Системний підхід як основа наукового пізнання.
4. Визначити підходи до формування нового змісту (на основі інноваційних виробничих технологій) у підготовці кваліфікованих робітників.
5. Визначити актуальні методи організації виробничого навчання в сучасних (кризових) умовах.
6. Аналіз професійної діяльності майбутніх кваліфікованих робітників певної галузі економіки. Професійне призначення кваліфікованого робітника.
7. Алгоритм діяльності педагогічного працівника ЗП(ПТ)О зі створення освітянських ресурсів.



ОПОРНИЙ КОНСПЕКТ

1. Дидактичне проєктування змісту освіти з врахуванням інноваційних виробничих технологій. Дидактичні принципи побудови змісту підготовки робітників.



Поняття дидактичного проєктування.

Підготовка кваліфікованих робітників, здатних до творчої праці, професійного розвитку, освоєння та впровадження наукоємних та інформаційних технологій, інноваційних виробничих технологій, конкурентоспроможних на ринку праці можлива за умови переходу на інноваційну освітню стратегію. Це вимагає впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників. Серед кардинальних проблем переходу на вказану модель підготовки є проблема проєктування такого навчального процесу, який повинен гарантувати досягнення поставлених цілей.

Як відомо, перш ніж щось зробити (відремонтувати квартиру, або автомобіль, написати статтю або виконати розрахункове завдання), кожен спочатку в уяві створює проєкт майбутньої діяльності: що і в якій послідовності здійснити, підрахувати матеріальні витрати, визначити мету,

тривалість і якість роботи тощо

Взагалі проектування - це специфічний вид діяльності людини, який характеризується:

- прийняттям ефективних рішень стосовно створення та застосування матеріальних або матеріалізованих об'єктів;

- етапністю в розробці проекту;

- спрямованість на досягнення цілей;

- унікальністю й оригінальністю виконання, тощо.

Не є винятком застосування проектування в педагогіці, яке завдяки широкій спрямованості забезпечило розвиток самого цього поняття.

В перекладі з латини «Проект» буквально означає «кинутий або виступаючий вперед».

проектування - це здатність намічати цілі, складати послідовний план дій, моделювати задум, конструювати та прогнозувати майбутні дії.

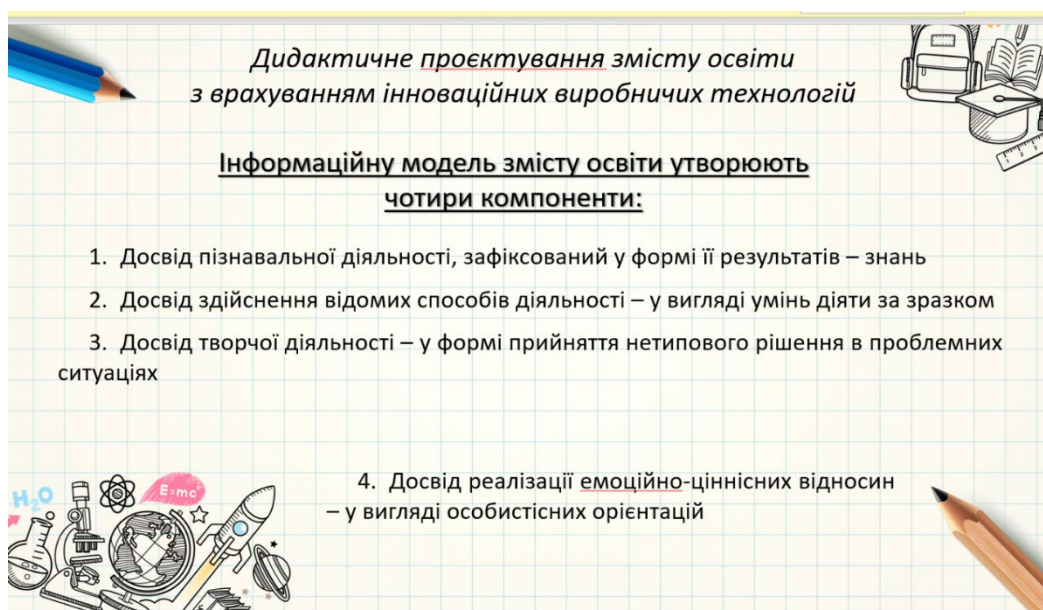
Метою дидактичного проектування має бути розробка комплексу документів, які детально висвітлюють зміст, способи взаємодії викладача та здобувача освіти, а також вимоги стосовно організації, функціонування й розвитку педагогічних систем, процесів, ситуацій відповідності до планів навчання.

Зміст освіти як засіб утілення цілей освіти у життя, враховуючи потреби суспільства, дає відповіді на запитання: чого навчати, які знання, уміння та навички мають передати й отримати суб'єкти освітнього та навчального процесу. Оскільки цей процес є історичною категорією, розуміння якої змінюється під впливом розвитку виробництва, науки, культури, а також прогресу дидактики і методик дослідження та викладання, тлумачення змісту освіти залежить від розуміння поняття освіти.

Поняття змісту освіти та навчання.

На сучасному етапі при визначенні змісту освіти виходять з того, що освіта — це сукупний процес і результат цілеспрямованого інформаційного окультурення людини, засвоєння нею культурного виробленого і нагромадженого досвіду. Проблема змісту освіти з такої позиції дістала відображення в концепції І.Я.Лернера, вихідне положення якої полягає в тому, що глобальною функцією навчання є передавання молодому поколінню змісту соціальної культури для її збереження (відтворення) і розвитку. Культура в її найширшому розумінні є єдиним джерелом змісту освіти. Тому зміст освіти необхідно визначати як педагогічно адаптований соціальний досвід, що являє собою сукупність засобів і способів діяльності, створених у процесі суспільно-історичної практики для відтворення розвитку суспільства і здатних стати надбанням особистості.

І.Я.Лернер обґрунтував наявність чотирьох елементів (компонентів) змісту освіти:



Дидактичне проектування змісту освіти з врахуванням інноваційних виробничих технологій

Інформаційну модель змісту освіти утворюють чотири компоненти:

1. Досвід пізнавальної діяльності, зафіксований у формі її результатів – знань
2. Досвід здійснення відомих способів діяльності – у вигляді умінь діяти за зразком
3. Досвід творчої діяльності – у формі прийняття нетипового рішення в проблемних ситуаціях
4. Досвід реалізації емоційно-ціннісних відносин – у вигляді особистісних орієнтацій

1. **Інформація, що підлягає засвоєнню**, тобто перетворенню на знання, і становить підґрунтя

когнітивного досвіду особистості. Під знаннями розуміють цілісну систему відомостей, накопичених людством, до яких належать: основні поняття, терміни; факти повсякденної дійсності і науки; основні закони науки; теорії, що містять системи наукових знань; знання про шляхи, методи пізнання, типи і способи розумових дій; оцінні знання, тобто такі, що характеризують суспільне особисте значення для людини матеріалу, що вивчається.

2. **Способи здійснення діяльності**, які в процесі засвоєння перетворюються на вміння і навички тих, хто навчається, і становлять досвід репродуктивної діяльності особистості.

До тлумачення вмінь і навичок є кілька підходів:

1) найпоширеніший підхід — уміння є первинним. Уміння — свідоме опанування сукупності певних навчальних операцій (способів дій); навичка — дія, що характеризується швидкістю її виконання, тобто автоматизоване уміння (І. Я. Лернер);

2) навички — розвинені до автоматизму вміння, а вміння ґрунтуються на навичках (К.К.Платонов, В.А.Козаков): навички — це здатність людини виконувати цілеспрямовані дії автоматизовано, на рівні несвідомого контролю, без спеціально спрямованої на предмет дій уваги; уміння — це здатність людини свідомо, результативно, з належною якістю й у відповідний час (ефективно) виконувати роботу, зокрема і за нових умов;

3. **Способи здійснення творчої діяльності**, тобто діяльності, в результаті якої створюється об'єктивно чи суб'єктивно нове завдяки специфічним процедурам:

1) самостійного перенесення раніше засвоєних знань і вмінь у нову ситуацію;

2) виокремлення нової проблеми в знайомій ситуації або новій функції об'єкта;

3) вирішення альтернативних варіантів розв'язання проблем;

4) комбінування раніше відомих способів у новий.

Застосування цих способів залежить від досвіду творчої діяльності особистості.

4. **Ставлення до світу**, діяльності, наукових знань, моральних норм, ідеалів — досвід емоційно-ціннісних ставлень особистості.

З огляду на названі компоненти змісту освіти, узагальнено можна зазначити, що зміст освіти включає знання, уміння, навички, риси творчої діяльності, світоглядні й поведінкові якості особистості, які зумовлені вимогами суспільства і на досягнення яких мають спрямовуватися зусилля тих, хто навчає, і тих, хто навчається (І.Я.Лернер, Б.С.Гершунський). Лише оволодіння зазначеними компонентами змісту освіти забезпечує ефективне відтворення і примноження соціального досвіду, збереження і збагачення культури людства.

Усі ці компоненти взаємопов'язані та взаємозумовлені: вміння мають ґрунтуватися на знаннях, творча діяльність — на певних знаннях і вміннях, а вихованість потребує знання про ту діяльність, до якої сформувався ставлення, а також певних вмінь і навичок відповідної поведінки. Проте різні компоненти змісту освіти мають свою специфіку — відрізняються характером їх засвоєння та функціями, що їх вони виконують у творенні культури

Під *функціями змісту освіти* розуміємо призначення для практичної життєдіяльності елементів соціального досвіду, що засвоюються.

Зміст освіти можна структурувати за мірою загальності:

1) **зміст освіти** — узагальнене уявлення про основні компоненти соціального досвіду, які мають опанувати учні в процесі освітньої підготовки певного рівня і профілю, виражене у відповідних базових навчальних планах;

2) **зміст навчального предмета** — узагальнене уявлення про основи будь-якої науки чи діяльності (психологія, педагогіка, підприємництво) чи сполучення деяких галузей (педагогічна психологія, математична статистика), виражене у відповідних навчальних програмах, підручниках з дисциплін;

3) **зміст навчального матеріалу** — конкретні інформаційні відомості, що засвоюються учнем, виражені у таких засобах його навчальної діяльності як підручники, посібники, методичні вказівки, збірники завдань тощо.

Зміст освіти конкретизується змістом навчання відповідно до її виду (загальна, політехнічна чи професійна) та рівня (освітнього, освітньо-кваліфікаційного) і розглядається як

структура, зміст і обсяг навчальної інформації, засвоєння якої забезпечує людині можливість здобуття відповідної освіти і кваліфікації.

Зміст навчання — точно окреслена система наукових знань, практичних умінь та навичок, а також світоглядних і морально-естетичних ідей, які необхідно опанувати тим, хто навчається, у процесі навчання. Іншими словами, зміст навчання — частка соціального досвіду (предметні знання, вміння, навички), навчальний матеріал, педагогічно обґрунтований, логічно упорядкований, зафіксований у навчальній документації (програмах, підручниках).

Окремі об'єкти, явища і методи діяльності, відібрані з науки і внесені до програми навчального предмета для засвоєння, є елементами змісту навчання

Основні предмети навчальної діяльності.

Предметами навчальної діяльності є все те, на що спрямовуються дії учасників навчального процесу, зокрема тексти, запитання, ситуації, вправи, наочні матеріали тощо.

Дидактичні запитання — це завдання для тих, хто навчається, що вимагають відтворення ними певної навчальної інформації. Розрізняють репродуктивні та проблемні типи дидактичних запитань

ТИПИ ДИДАКТИЧНИХ ЗАПИТАНЬ		
Типи запитань	Характеристика питання	Приклад
Репродуктивні		
потребують однозначної відповіді вияву певного знання		
1) закриті	мають обмежену кількість можливих відповідей і присвячені лише уточненню наявної інформації	«Був чи не був...? « $2 \times 2 = 4$ чи 5 ?»;
2) відкриті	містять вимогу надати певну інформацію	«Що?», «Де?», «Коли?»...
Продуктивні (проблемні)		
— потребують розгорнутої відповіді того, хто навчається, — не мають готової й однозначної відповіді, — стимулюють своєю несподіваністю розумову активність і зацікавленість того, хто навчається		
1) запитання на встановлення схожості і відмінності	допомагають встановити подібність або відмінність між явищами, предметами, поняттями тощо	«Що є спільним та відмінним...?»
2) питання на встановлення причинно-наслідкових зв'язків	допомагають встановити причини і наслідки тих чи інших явищ, дій тощо	«Чому...?»
3) запитання на порівняння	допомагають порівняти різні варіанти прийнятих рішень	«Що було, якби...?»
4) некоректні (провокаційні)	містять відверто хибну інформацію та стимулюють учня до її спростування	«В якому році Париж став столицею Англії?»
5) суперечливі (парадоксальні)	питання, що вимагають вирішення суперечності	«Відомо, що... Але... Як це можна пояснити?»
6) риторичні	потребують безпосередньої негайної відповіді, тим паче, що відповідь, як правило, надається далі самим викладачем	«Чим ми можемо пояснити цей факт? Тим, що...»
7) навідні	додаткові запитання, що підказують на правильну відповідь, але в жодному разі не надають її в готовому вигляді	

В усному інформаційному повідомленні запитання до слухачів допомагають підтримувати їхню необхідну розумову активність, повторювати і запам'ятовувати основні положення доповіді, спільно обговорювати суперечливі питання й доходити висновків.

Репродуктивні запитання дають викладачеві можливість перевірити, як ті, хто навчається, запам'ятали основні положення і правила й активізувати їхні пізнавальні процеси, а учневі — повторити шойно поданий матеріал. Основний недолік їх — той, хто навчає, знає правильну відповідь і запитує учня лише для того, щоб перевірити його знання, часто підганяючи відповідь учня під власні міркування, а учень не так відповідає на поставлене запитання, як прагне догодити вчителю, відповідаючи те, що від нього очікують.

Продуктивні (проблемні) запитання частіше застосовують під час викладу навчального матеріалу, оскільки вони не лише стимулюють активність учня, а й забезпечують краще розуміння, запам'ятовування змісту навчання, формують емоційне ставлення до того, що викладається, самостійність і критичність мислення, здатність слухачів висловлювати й обстоювати свою думку.

Проблемна ситуація — це така ситуація, коли той, хто навчається, зустрічається з деякими новими умовами та інформацією, в яких він не може прийняти рішення на основі вже наявних у нього знань і досвіду, тому він має здійснити дії з пошуку нової інформації і набуття нового досвіду.

Відбір і формування змісту навчання.

Відбір та формування змісту навчання — складне й відповідальне завдання в управлінні навчальним процесом, яке реалізується в процесі планування й організації навчального процесу і може бути здійснене в кілька кроків:

1. Ознайомитися з відповідними навчальними планами і програмами, цілями підготовки і навчання, що були визначені та розроблені у результаті цілепокладання та планування.

2. Продумати й систематизувати джерела відбору змісту навчання (носії інформації, які необхідно застосовувати під час збирання інформації) з урахуванням ступеня загальності щодо дисципліни або теми викладання. Джерелом відбору змісту освіти загалом є культура та соціальний

досвід, як конкретизуються і формують чинники відбору матеріалу, принципи його конструювання та структурування. До джерел відбору змісту навчання них належать: наука, духовні цінності, форми суспільної свідомості, вироблення матеріальних і духовних благ, досвід суспільних відносин, сфери (види) діяльності людини (практично-перетворювальна, пізнавальна, комунікативна, ціннісно-орієнтаційна, художня).

3. Проаналізувати та врахувати чинники, що впливають на зміст освіти.

Зміст освіти має забезпечувати здійснення навчання як важливого засобу розвитку та формування особистості в суспільстві, він є засобом втілення в життя цілей освіти (навчання), тому є залежною системою, на яку впливає низка об'єктивних і суб'єктивних чинників.

4. Система соціальних і наукових досягнень також належить до об'єктивних соціальних чинників, що впливають на формування змісту.

5. Суб'єктивний чинник, зокрема методологічні позиції вчених, трактування ними проблеми розумового розвитку тих, хто навчається, під впливом навчальної роботи. Такі позиції відображаються в низці теорій освіти

6. Сукупність реальних можливостей системи навчання, яка є:

а) регулятором впливу на появу у змісті освіти відомостей, що потребують певного рівня оснащення навчального процесу, матеріально-технічних та економічних можливостей;

б) обмеження вікового характеру — уже доведено, що запам'ятати дитина може все, причому чим вона молодша, тим швидше, але зрозуміти, засвоїти, осмислити — тільки за певного рівня розвитку.

7. Розвиток науки, техніки, виробництва також висувають певні вимоги до змісту освіти.

Наприклад, не так давно в шкільних програмах не передбачалося навчання користування комп'ютерами, але сьогодні, коли розвиток техніки і виробництва досягнув високого рівня комп'ютеризації, це є вимогою часу, тож комп'ютеризація навчального процесу поступово стає нормою, у зміст навчання закладають необхідні знання, вміння, навички, що забезпечують відповідний рівень підготовки тих, хто навчається, з цих питань.

8. Природа, знання про неї, її сучасний стан сьогодні змушують вносити у зміст навчання та освіти екологічних знань і питань, що стосуються проблеми збереження природного середовища та природних ресурсів.

9. Рівень культури та культурні цінності, що переважають у суспільстві (державі), зумовлюють внесення у програми навчання знань про відповідні культурні надбання: чим вищий рівень культури суспільства у державі, тим вищі вимоги ставляться щодо відповідних знань, умінь, навичок тих, то навчається.

Визначитися з підходами до конструювання змісту освіти (що включати, чого не включати до змісту освіти і навчання), врахувавши низку вимог, що спираються на розроблені педагогікою вихідні теоретичні ідеї, які визначають зміст освіти — принципи й критерії відбору змісту освіти.

Опора на **принципи відбору змісту навчання** та освіти забезпечить:

- по-перше, повноцінну, наукову освіту підростаючого покоління, постійне вдосконалення молодшої генерації у зв'язку із соціально-економічними перетвореннями та потребами суспільства у поліпшенні підготовки учнів до розумової та виробничої діяльності;

- по-друге, уникнення помилок, що їх припускалися протягом історичного розвитку педагогіки і що негативно впливали на рівень освіти (зміст відстав від сучасного рівня науки, був перенавантаженим тощо).

Є низка підходів до формулювання принципів і критеріїв відбору змісту навчання та освіти (І.Я.Лернер, М.Н.Скаткін, Б.Т.Ліхачов, В. В. Краєвський, І. П. Подласий та ін.). В узагальненому варіанті основою для відбору та конструювання змісту освіти навчання мають бути такі **принципи та критерії**:

гуманістичності — забезпечує пріоритет загальнолюдських цінностей та здоров'я людини, вільного розвитку;

науковості — зміст освіти й навчання будується на науковій основі, відповідає останнім досягненням науки, соціального та культурного процесу, характеризується чіткістю висновків, об'єктивністю, доказовістю, точністю;

історизму — висвітлення під час вивчення різних дисциплін їхнього розвитку, характеристика внеску вчених інших галузей у розв'язання проблем певних дисциплін;

послідовності — планування змісту таким чином, щоб кожне нове знання спиралося на попереднє та впливало з нього;

систематичності — передбачає: а) розгляд знань та формування вмінь у системі логіки та системі певної науки, б) зміст освіти має ґрунтуватися на засадах взаємозв'язку між окремими дисциплінами;

зв'язку з життям — у змісті має діставати відображення зв'язок теорії з практикою, необхідність поєднання навчання з виробничою працею (це спосіб верифікації (перевірки) дієвості набутих знань та сформованих навичок), до змісту освіти необхідно вводити матеріал, що полегшує професійну орієнтацію молоді;

доступності — відповідність складності змісту навчального матеріалу віковим можливостям, рівню підготовленості учнів. Це забезпечується правильним визначенням обсягу й рівня теоретичної складності навчального матеріалу; визначається структурою навчальних планів і програм, способом викладення наукових знань у навчальних книгах, порядком введення й оптимальною кількістю наукових понять і термінів;

доцільності : а) з точки зору якості зміст навчання має бути достатньо інформативним для забезпечення потреб як суспільства, так і окремої особистості, й забезпечувати досягнення цілей навчання: відбирається лише необхідний, корисний, актуальний у даний час, за даних умов, у даному навчальному закладі матеріал; до програми навчання та навчального матеріалу включають знання, що відповідають типовим проблемам і методам тих царин знань, що вивчаються, суспільним та особистим потребам, відображають головне, сучасне, нове, мають виховну та пізнавальну цінність; б) з точки зору кількості — обсяг змісту навчального матеріалу має відповідати кількості часу, що його відведено на вивчення дисципліни, теми тощо та рівню його інформаційної насиченості, достатності поданої в ньому інформації для реалізації поставлених цілей;

індивідуалізації та диференціації — вибір змісту таким чином, щоб уможливити індивідуалізацію навчально-виховної роботи з урахуванням інтересів і здібностей учнів.

Дидактичні принципи побудови змісту підготовки кваліфікованих робітників з використанням ІВТ

Дидактичні принципи розкривають об'єктивні закономірності зв'язків між явищами. Їх наслідки є загальні і специфічні вимоги до вивчення предметів і явищ педагогічної дійсності, які складають предмет дидактики як науки

Відповідно до сучасного стану та тенденцій розвитку основних галузей економіки, рекомендуємо використовувати для відбору та структурування нового матеріалу модульно-інтегрований підхід.

Модульно-інтегрований підхід має забезпечити використання інноваційних виробничих технологій у процес підготовки кваліфікованих робітників певного профілю, дозволить сформувати в учнів ЗП(ПТ)Окогнітивний, операційно-діяльнісний та рефлексивний компоненти професійної готовності щодо використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності.

Дидактичні принципи побудови нового змісту підготовки робітників:

- принцип відповідності змісту в усіх його елементах и на всіх рівнях його конструювання загальним цілям сучасної освіти;

- принцип врахування єдності змістовної та процесуальної сторін навчання;

- принцип структурної єдності змісту освіти на різних рівнях його формування при русі від загальних до більш конкретних форм, а в кінцевому рахунку до його реалізації в процесі навчання з урахуванням особистісного розвитку та становлення учня, що передбачає взаємну рівноваженість, пропорційність та гармонійність її компонентів

- принцип модульності, відповідно до якого навчання будується за окремими «функціональними вузлами» – модулями, що призначені для досягнення конкретних дидактичних цілей;

- принцип структурування змісту навчання на окремі елементи, що вимагають поділу матеріалу на невеликі, тісно пов'язані між собою і викладені в обов'язковому порядку під час

постійного ускладнення порції;

- принцип динамічності, що забезпечує вільну зміну модулів із врахуванням динаміки соціального аналізу;

- принцип свідомої перспективи, що вимагає розуміння та усвідомлення вивчення близьких, середніх і віддалених перспектив навчання;

- принцип різносторонності методичного консультування, що сприяє забезпеченню професіоналізму в пізнавальній діяльності учня та педагогічній діяльності викладача;

- принцип паритетності, що вимагає суб'єкт – суб'єктної взаємодії викладача, учня, роботодавця

Алгоритм здійснення перетворення інформації на зміст навчання з метою ефективного передання від джерела до того, хто навчається, за допомогою таких процедур:

- передбачає виконання однієї з дій: 1) відбір з усієї сукупності інформації лише тієї, що сприятиме реалізації поставлених навчальних цілей; 2) виключення зайвої інформації, що прямо не пов'язана з досягненням цілей або перешкоджає їх досягненню;

- стиснення інформації - скорочення числа та розміру повідомлень без істотної зміни їхнього змісту (наприклад, реферування) шляхом перетворення речень на стисліші, заміни наукових термінів і виразів на загальнодоступні. Головна вимога - кількість навчальної інформації має відповідати можливостям її засвоєння за одиницю часу тими, хто навчається;

- редагування інформації - зміна форми повідомлень з метою підвищення ефективності засвоєння інформації (переструктурування, переформулювання, спрощення, доповнення прикладами, поясненнями тощо). Процес редагування дає змогу подавати будь-які повідомлення у вигляді навчальної інформації, доступної для засвоєння тими, хто навчається;

- структурування навчального матеріалу - структурно-логічний підхід, необхідний для долучення нової інформації до єдиної цілісної системи знань (понять) за властивостями, відношеннями між собою і стосовно об'єктів інших систем. Структурування навчальної інформації може здійснюватися за різними принципами: структурно-логічний принцип передбачає логічний зв'язок між поняттями та судженнями; дидактичний принцип структурування тексту, підручника, курсу лекцій тощо враховує співвідношення старого та нового, простого та складного, словесного та наочного, абстрактного та конкретного; компонентний принцип - передбачає урахування з основних елементів наукового знання (факти, поняття, категорії, принципи, закони, теорії, проблеми, гіпотези, методи тощо).

ВИСНОВОК: Зміна цільової орієнтації навчально-виробничого процесу призводить до необхідності розробки та впровадження в робочий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників з певної професії предмета за вибором – «Інноваційні виробничі технології на сучасному підприємстві».

«Інноваційні виробничі технології на сучасному підприємстві» – логічне продовження усіх професійно спрямованих предметів з підготовки кваліфікованих робітників.

Зміст предмета спрямовується на засвоєння:

- знань з основних об'єктів виробничих інновацій у певній галузі;
- навичок у галузі інформаційного обміну;
- уміння мислити;
- фундаментальних знань у галузі (знання властивостей сучасних матеріалів і розуміння їхнього вмілого застосування в технологічних процесах);
- знання і розуміння основних інноваційних процесів в технологіях);
- знань з організаційних систем;
- навичок міжособистісних відносин

Зміна цільової орієнтації навчально-виробничого процесу призводить до необхідності розробки та впровадження в робочий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників з певної професії предмета за вибором – **“Інноваційні виробничі технології на сучасному підприємстві”**

“Інноваційні виробничі технології на сучасному підприємстві” – логічне продовження усіх професійно спрямованих предметів з підготовки кваліфікованих робітників

Зміст предмета спрямовується на засвоєння:

- ✓ знань з основних об’єктів виробничих інновацій у певній галузі;
- ✓ навичок у галузі інформаційного обміну;
- ✓ умінь мислити;
- ✓ фундаментальних знань у галузі (знання властивостей сучасних матеріалів і розуміння їхнього вмілого застосування в технологічних процесах);
- ✓ знання і розуміння основних інноваційних процесів в технологіях);
- ✓ знань з організаційних систем;
- ✓ навичок міжособистісних відносин

Дидактичне проектування в системі методичної роботи.

В зміст методичної роботи педагогічного працівника ЗП(ПТ)О складовою частиною входить процес розробки дидактичного проекту навчання.

Структура методичної діяльності, може бути представлена як три взаємопов’язані блоки, які включають аналіз і створення проекту навчання, реалізацію цього проекту, контроль і корегування його з метою подальшого удосконалення. Саме блок створення проекту навчання (проектування змісту освіти) і є методичною діяльністю, суть якої полягає в тому, що в ній проходить складна інтеграція психолого-педагогічної та технолого-технічної діяльності.

Пропонуємо розглядати дидактичне проектування як методичну діяльність, тобто діяльність щодо створення проекту навчання. При цьому, метою дидактичного проектування педагогічного працівника є трансформація технічних знань (інноваційних-виробничих технологій) у педагогічну систему. Отже, продуктом дидактичного проектування є дидактичний проект, який дозволяє представити освітній процес у вигляді цілісної системи навчальних занять, взаємозв’язаних по етапах процесу освіти: цільовому, змістовному, операційно-діяльнісному, контрольно-регульовальному, рефлексії.

Дидактичний проект теми – це модель процесу поетапного руху до бажаного кінцевого результату. Це особливий засіб забезпечення цілеспрямованості і інтегрованості зусиль педагогічного працівника і учнів.

Як і всякий будь-який проект, дидактичний проект навчальної теми повинен володіти певними якостями: актуальність, прогностичність, раціональність, реалістичність, цілісність, контрольованість.

Відсутність у проекту якого-небудь з перерахованих властивостей може привести до того, що бажані результати не будуть отримані зовсім, або отримані в пізніші терміни або з більшими, ніж передбачалося, витратами.

Як і будь-яку творчу роботу, розробку проекту потрібно почати з осмислення майбутньої діяльності і її результатів, створити як би контури, що визначають перспективи передбачуваної діяльності і її результати. Наявність такої основи, усвідомлення задуманого, наміченого полегшує процес підготовки до вивчення теми.

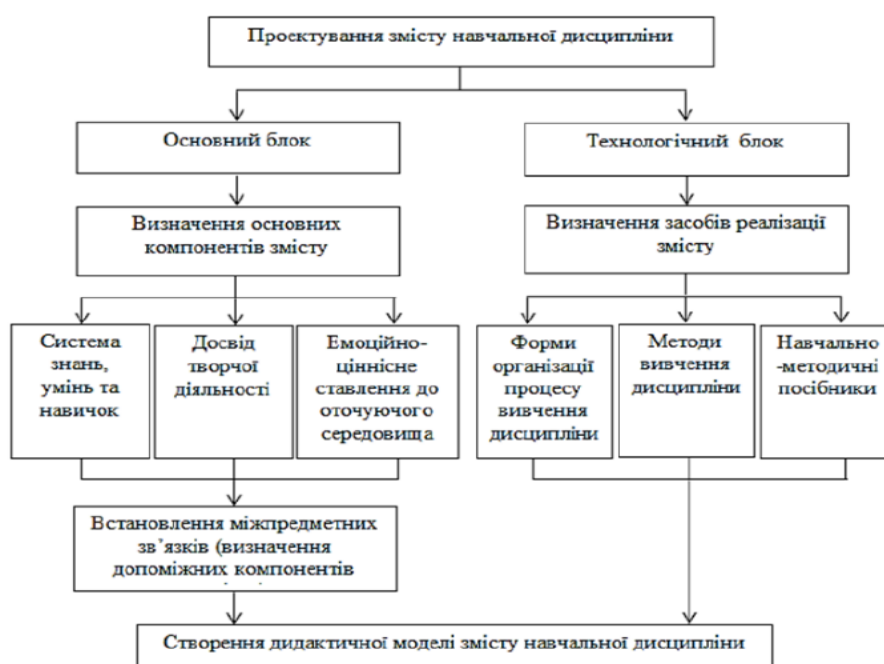
Дидактичне проектування вимагає від педагогічного працівника ЗП(ПТ)О готовності до здійснення даного виду діяльності, яка складається з системи методичних знань і вмінь. Знання забезпечують теоретичну готовність до дидактичного проектування, вміння – практичну готовність. В сукупності теоретичні знання і практичні вміння забезпечують ефективність здійснення дидактичного проектування.

Кожен педагогічний працівник має вміти визначити такі етапи проектування змісту майбутніх фахівців: обґрунтування цілей професійної підготовки кваліфікованих робітників; визначення

результатів підготовки, які лежать в основі реалізації обґрунтованих цілей; переведення результатів підготовки у площину практичних завдань на засадах діяльнісного підходу; реалізація практичних завдань через вивчення основних понять, законів, закономірностей і т.д.; контроль щодо досягнення визначених цілей та корекція практичних завдань при необхідності.

Для правильної постановки цілей підготовки доцільним є дотримання узагальнених і систематизованих М. Артюшиною рекомендацій. Зокрема, це такі: цілі необхідно формулювати виходячи з відповіді на питання «*Чого навчити робити?*»; цілі має визначати уміння й навички здобувача освіти, якими він опанує завдяки реалізації цілі; цілі мають відображати результати дій, поведінки учнів, які свідчать про зміну їхнього досвіду та ін. (Артюшина, Котикова та Романова, 2007).

В контексті нашого завдання, результатом реалізації цільового етапу є формулювання мети й результатів формування готовності у майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій в професійній діяльності. Це дає змогу визначити професійні знання, уміння й навички, професійно важливі особистісні якості, необхідні для успішної організації процесу підготовки майбутніх кваліфікованих робітників.



Проектуючи зміст підготовки майбутніх кваліфікованих робітників до використання інноваційних виробничих технологій в професійній діяльності, необхідно враховувати інтегративний характер навчальних дисциплін професійно-спрямованої підготовки та їх цілеспрямовану орієнтацію на цілісну й системну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників до професійної діяльності (з використанням ІВТ). При цьому, важливим є дотримання загальних принципів відбору та структурування змісту освіти, принципів оновлення змісту професійної підготовки й загально дидактичних принципів.

Проектування моделі реалізації виокремлених педагогічних умов формування в учнів ЗП(ПТО) готовності до використання ІВТ у майбутній професійній діяльності.

Необхідність проектування моделі реалізації педагогічних умов використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю розглядається нами в контексті впровадження попередньо виокремлених педагогічних умов, спрямованих на формування готовності та здатності учнів ЗП(ПТ)О до використання ІВТ у професійній діяльності. Якби умови не були створені педагогічним колективом у освітньому процесі ЗП(ПТ)О, змістом навчання особистість оволодіває самостійно шляхом її власної діяльності. Навчальна діяльність – це цілеспрямована й упорядкована сукупність дій, прийомів і операцій, що забезпечують мотиваційну й активну включеність суб'єктів діяльності в організований дорослими процес навчання.

За Ю. Бабанським, навчальна діяльність вимагає від її організаторів і виконавців бачити в ній

мету, мотиви, зміст, способи дій, регулювання і контроль за її результатом. Учні ЗП(ПТ)О у процесі здобуття робітничої кваліфікації здійснюють діяльність, яка за критерієм змістового наповнення називається навчально-виробничою діяльністю. З метою здійснення ефективної навчально-виробничої діяльності проєктується відповідна модель реалізації виокремлених педагогічних умов з метою формування в учнів готовності до використання ІВТ.

При проєктуванні такої моделі висувуються вимога адекватності, тобто її відповідність реальній дійсності. Модель підготовки фахівця повинна бути прогностичною, враховувати перспективи, тенденції розвитку сучасної техніки і технології в певній галузі діяльності. Лише за цієї умови модель може виконувати евристичні функції, сприяти розв'язанню важливого освітнього завдання – випереджувального підходу з урахуванням вимог виробництва до рівня підготовки спеціаліста.

Під розробкою моделі реалізації педагогічних умов використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю розуміємо етап проєктування, на якому відбувається створення і вивчення педагогічної прогностичної моделі ЗП(ПТ)О як цілісного утворення, відкритої частки соціального простору, у межах якого здійснюється підготовка майбутнього фахівця, що забезпечить швидку адаптацію в умовах реального виробництва та конкурентоздатність на ринку праці. Оскільки проєктування є способом нормування та трансляції інновації, новизна (об'єктивна або суб'єктивна) результату моделювання як етапу педагогічного проєктування вважається нами безперечною.

В основу моделі покладено положення про те, що процес підготовки майбутніх фахівців є моделлю процесу діяльності та спілкування. Істотна відмінність розробленої нами моделі реалізації педагогічних умов від інших моделей підготовки кваліфікованих робітників полягає у специфіці використання ІВТ у навчально-виробничому процесі ЗП(ПТ)О. Всі компоненти моделі несуть певне смислове навантаження та мають працювати на кінцевий результат. Проте якість професійно спрямованої підготовки залежить не лише від роботи педагогічних працівників.

Спроектована модель є засобом перевірки ефективності педагогічних умов використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю. Отже, модель – це теоретична конструкція, в якій відображені такі компоненти та їх зв'язки, які будуть забезпечувати використання ІВТ у підготовку кваліфікованих робітників певного профілю.

Метою реалізації моделі є формування готовності учнів ЗП(ПТ)О до використання ІВТ у професійній діяльності.

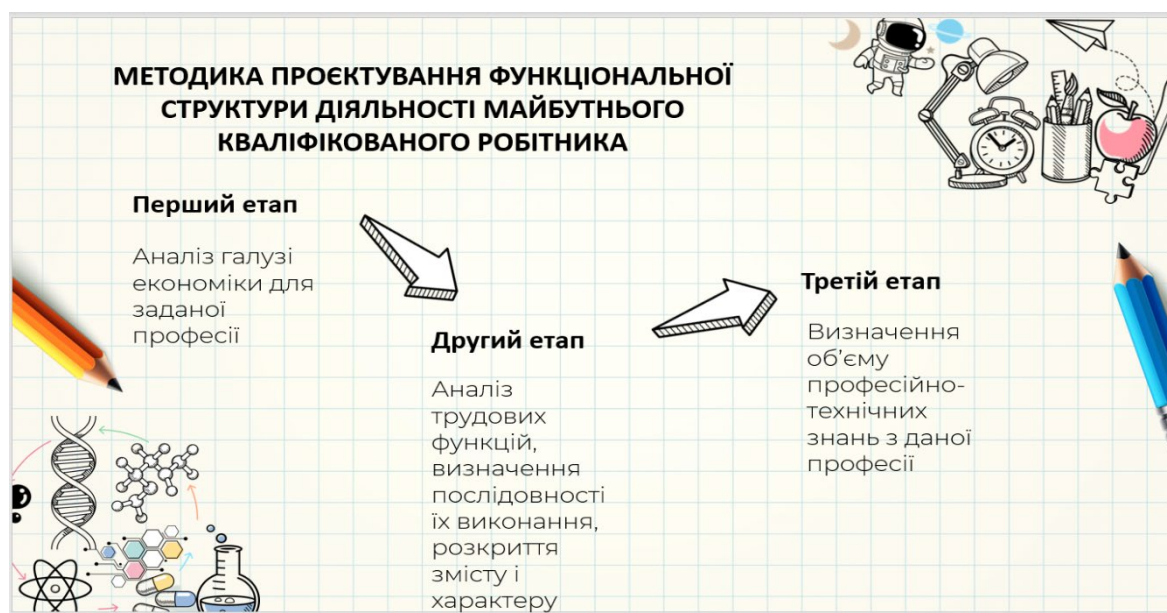
Розробка моделі реалізації педагогічних умов використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю – це початок практичної діяльності з результатів досліджень певного ринку праці (виявлених в структурі галузі інноваційних виробничих технологій) у освітньому процесі ЗП(ПТ)О.

Інноваційні виробничі технології, які пройшли відбір та апробацію сучасним виробництвом, зробили його продукцію конкурентоздатною, отримали висновки експертизи про їх педагогічну доцільність мають використовуватись вже як інновації (інноваційний продукт), які суттєво змінюють педагогічний процес, а саме як педагогічні і на цій підставі мають поширюватись серед ЗП(ПТ)О.

Отже, використання інноваційних виробничих технологій маємо розглядати як сумарний характер двох форм: власне інноваційних виробничих технологій та самого використання інноваційного продукту в педагогічній практиці.

ВИСНОВОК: При проєктуванні моделі реалізації педагогічних умов використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю маємо включати такі взаємозумовлені компоненти: цільовий, суб'єктний, змістовий, процесуальний, результативно-оцінний.

2. Методика проектування функціональної структури діяльності майбутнього кваліфікованого робітника. Нові пріоритети в професійній діяльності майстра виробничого навчання ЗП(ПТ)О.



Дослідженнями Є.О.Климова виділено п'ять схем професійної діяльності людини: біономічні «Людина - Природа», технономічні «Людина - Техніка», сигномічні «Людина – Знакова система», артономічні «Людина – Художній образ», соціономічні «Людина - Людина». У біономічних, технономічних, артономічних професіях переважають предметно-практичні й предметно-розумові дії, в сигномічних – знаково-практичні та знаково-розумові, в соціономічних – комунікативні дії.

У світовому співтоваристві лінгвістів прийнято ділити професії за різними ознаками, групуючи їх між собою в невеликі кластери. Такі угруповання допомагають виділити однакові заняття та узагальнити їх.

Всі професії поділяються за різними ознаками.

За типом праці *бувають класи професій гностичні, перетворюючі, пошукові*

Перетворюючі. Такі професії пов'язані із зміною різних властивостей або стану предмета праці. Пізнання в цьому випадку не є самоціллю. Яскравими представниками цієї групи будуть люди, які працюють кухарями, пекарями, будівельниками. Тут чітко простежується зміна властивостей початкового матеріалу. Пекар з сирих продуктів випікає хлібобулочні вироби, кухарі змінюють властивості сирих овочів і фруктів, відварюючи їх в окропі, будівельники – замішують сухий цемент і залишають тверднути. Не підходить, наприклад, професія водія – чіткого зміни властивостей немає.

Гностичні професії (від давньогрецького слова «гнозис», що позначав знання). Це професії, які пов'язані виключно з пізнавальною галуззю. При цьому вони органічно вписуються в матеріальне виробництво. Таких професій багато, і вони дуже різноманітні. Як кінцевий продукт розглядається розпізнавання, впізнавання, контроль, класифікація, перевірка за відомими ознаками, сортування, дослідження і оцінка. До представників відносяться лаборант, мистецтвознавець. Судмедексперт – також професія гностичного типу.

Пошукові (вишукувальні). У цьому випадку основною спрямованістю стає пошук чогось, діяльність, яка допоможе винайти нове, придумати рішення. Представники – люди, чия робота пов'язана з винаходом нового і перетворенням старого. Це – вихователі та педагоги, програмісти, математики, інженери, розкрійники лекал.

До головних ознак належать також характеристики змісту та етапу виконання конкретної професійної діяльності, які визначають типи дій. У гностичних професіях головними вважаються дії розпізнавання, визначення, оцінки; у перетворювальних – обробки, впорядкування, організації, переміщення, доповнення; у пошукових – виділення, знаходження.

Виходячи з розуміння професійної компетентності майбутнього кваліфікованого робітника як

інтегративної якості, яка виявляється у сукупності професійних компетенцій, що зумовлюють його готовність до здійснення професійної діяльності на виробництві маємо чітко розуміти функції професійної діяльності майбутнього фахівця.

Аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчує, що проблеми оновлення професійної підготовки кваліфікованих робітників різними технологіями і засобами навчання були предметом дослідження багатьох науковців (А. Алексюк, С. Гончаренко, І. Зязюн, Н. Ничкало, І. Підласий, В. Радкевич, С. Сисоєва, М. Сметанський, М. Солдатенков, О. Щербак та ін.). Проте, проблема використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників, як провідного чинника забезпечення їх конкурентноздатності ще недостатньо досліджувалась як у теоретичному, так і у практичному аспектах.

Використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників ЗП(ПТ)О певного профілю пов'язується передусім з уведенням в освітнє середовище інноваційних концепцій, в основу яких будуть покладені цілісні моделі освітнього процесу, засновані на єдності законів, закономірностей та провідних принципів професійного навчання. Відповідно до закону **єдності та боротьби протилежностей** протиріччя виникають у силу того, що сучасні вимоги, які є наслідком нових соціальних умов, змін у структурі самої особистості, ситуації в системі освіти в цілому, приходять у невідповідність із традиційними, стійкими уявленнями та поглядами на процес навчання. Так зміни в структурі, техніці, технологіях, змісту праці нижки галузей економіки в Україні призвели до різкої зміни типу працівника, висунули нові вимоги до якості підготовки. Часто виробництво потребує фахівців – “соціально-інтерактивних”, мобільних, здатних до ризику, із навичками ділової активності. У свою чергу це вимагає зміни процесу навчання, його змісту, технологій.

За системою державних стандартів професійної освіти основною метою педагогічного процесу ЗП(ПТ)О є підготовка учнів до майбутньої професійної діяльності. У свою чергу основним критерієм підготовки є формування в учнів здатностей вирішувати певні проблеми і завдання професійної діяльності. Формування здатностей можливе через оволодіння системою умінь із розв'язування типових завдань професійної діяльності фахівця, що є відображенням наявності цих здатностей. В освітньо-кваліфікаційній характеристиці на підставі аналізу структури діяльності фахівця, переліку предметів його професійної праці і сукупності виробничих функцій, які виконує фахівець на основних посадах або виконання яких прогнозується в майбутньому, визначається перелік типових завдань професійної діяльності, які йому потрібно вміти вирішувати.

Зміст освіти в ЗП(ПТ)О визначено кваліфікаційною характеристикою випускника, яка містить перелік вимог до робітників конкретної кваліфікації в рамках професії, за якою здійснюється підготовка та Державним освітнім стандартом з конкретної професії.

УВАГА! ПОТРІБНО ЗНАТИ:

Міністерство освіти і науки України продовжує оновлювати професійно-технічну освіту, впроваджуючи державні стандарти з конкретних робітничих професій на модульно-компетентнісній основі.

Модульно-компетентнісний підхід – це комплексний підхід побудови змісту навчання з конкретної професії, зорієнтований на набуття необхідних знань, умінь і навичок для праці.

Навчальний модуль – це логічно завершена складова ДСПТО, яка базується на окремій одиниці професійного стандарту, містить навчальний матеріал, необхідний для досягнення професійних і ключових компетентностей та належить до певного рівня кваліфікації. Засвоєння навчального модуля може підтверджуватися відповідним документом (сертифікат, посвідчення, свідоцтво).

Затверджені державні стандарти запроваджуються у професійно-технічних навчальних закладах незалежно від форм власності та підпорядкування, на підприємствах, в установах, організаціях, що здійснюють або забезпечують підготовку кваліфікованих робітників.

Чим відрізняються освітні стандарти на компетентнісній основі?

- відсутні типові навчальні плани і типові навчальні програми з навчальних предметів, виробничого навчання;
- перелік навчальних предметів визначається навчальними закладами спільно з роботодавцями;
- робочі навчальні програми розробляються навчальним закладом спільно з підприємствами-

замовниками робітничих кадрів та погоджуються з регіональними органами освіти;

- навчальний матеріал поділено на модулі.

Державний освітній стандарт з певної професії містить:

професійну кваліфікацію (наприклад – офіс-адміністратор);

освітню кваліфікацію (кваліфікований робітник);

рівень освітньої кваліфікації (другий (базовий)).

вимоги до результатів навчання, що містять: перелік ключових компетентностей за професією та їх опис; загальні компетентності (знання та вміння) за професією; перелік результатів навчання та їх зміст; орієнтовний перелік основних засобів навчання.

Структурування змісту Стандарту базується на компетентнісному підході, що передбачає формування і розвиток у здобувача освіти ключових, загальних та професійних компетентностей.

Ключові компетентності - загальні здібності й уміння (психологічні, когнітивні, соціально-особистісні, інформаційні, комунікативні), що дають змогу особі розуміти ситуацію, досягати успіху в особистісному і професійному житті, набувати соціальної самостійності та забезпечують ефективну професійну й міжособистісну взаємодію.

Ключові компетентності набуваються впродовж строку освітньої програми та можуть розвиватися у процесі навчання протягом усього життя шляхом формального, неформального та інформального навчання.

Професійні компетентності знання та уміння особи, які дають їй змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності та є складовими відповідної професійної кваліфікації.

Професійні компетентності визначають здатність особи в межах повноважень застосовувати спеціальні знання, уміння та навички, виявляти відповідні моральні та ділові якості для належного виконання встановлених завдань і обов'язків, навчання, професійного та особистісного розвитку.

Результати навчання за Стандартом формуються на основі переліку ключових і професійних компетентностей та їх опису.

Стандартом визначаються також **загальні компетентності** (знання та вміння), що в повному обсязі включаються до змісту першого результату навчання.

Функціональну структуру будь-якої діяльності, за В. Ледньовим, утворюють проектувальний, технологічний, організаційний, управлінський, дослідний компоненти.

Формування ефективного професійного навчання майбутнього фахівця має обов'язково передбачати побудову моделі фахівця та моделі його професійної підготовки за умови, що вони відображають вимоги реальної професійної діяльності. Загальна модель професійної підготовки фахівця – це відкрита динамічна інтеграційна цілісність, яка передбачає змінність професійно-кваліфікаційної структури й інтегрованих науково-професійних пізнавальних комплексів, що обумовлюють професійну підготовку фахівця. Навчально-виробничі завдання, аналогічні реальним, передбачають обов'язкове розв'язання виробничих ситуацій, обґрунтування технологічних режимів і параметрів, вибору обладнання, способів виробництва продукції. У професійній діяльності фахівця виділено організаційно-управлінську, технологічну, технічну, контрольну, дослідницьку і прогностичну функції. Спеціальні професійні знання і уміння (**професійні компетентності**), формуються в процесі вивчення спеціальних дисциплін та практичної підготовки.

Зміст поняття «**технологічна компетентність**» визначаємо як професійну готовність кваліфікованого робітника певного виробництва до здійснення підготовки, організації, управління, контролю і проектування технологічних процесів на виробництві з урахуванням наслідків функціонування технологічної системи; потенційну здатність досягнення максимальних результатів у найбільш сприятливих умовах у відповідній професійній області.

Серед напрямів професійної підготовки кваліфікованих робітників певного профілю відсутні спецкурси, які б забезпечували набуття теоретичних знань, формування практичних умінь та навичок застосування інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності. Загалом у змісті професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки майже не враховувався регіональний компонент.

Саме на цій підставі, зміст професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників у ЗП(ПТ)О має системно оновлюватись шляхом упровадження у варіативну частину спеціально розробленого курсу за вибором відповідно до вимог роботодавців і запровадженні нового змісту до професійно спрямованих предметів (до 20% на рік) інваріантної частини робочого навчального плану на основі ІВТ регіонального компонента.

Освітні системи мають враховувати принципи регіоналізації, формування регіональних ринків праці, а найважливішою задачею професійної освіти є забезпечення соціального захисту молоді за рахунок упровадження регіональної специфіки в змісті та організаційних формах професійної підготовки.

Регіоналізація – це процес постійного розвитку і удосконалення змісту професійної освіти, виходячи із потреб регіонів. Отже, оновлення змістового компоненту професійно спрямованої підготовки має забезпечуватись відповідно до виокремлених етапів регіоналізації професійної підготовки: **аналітико-маркетинговий** (аналіз статистичних даних про розвиток внутрішнього середовища підприємств регіону, впровадження на підприємстві інноваційних виробничих технологій, випуск нової продукції, використання нових матеріалів, нових видів діяльності тощо); **діагностичний** (визначення вимог роботодавців до випускників ЗП(ПТ)О, їх особистісних та професійних якостей; з'ясування потенційних можливостей щодо проходження учнями профтеху виробничого навчання та практики в умовах виробництва, а також подальшого працевлаштування за фахом); **функціонально-цільовий** (визначення функціонального призначення та місця регіонального компонента в професійній підготовці майбутнього кваліфікованого робітника на основі Державного освітнього стандарту з певної професії; **визначення мети** (вивчення ІВТ галузі) та **задач** (з метою використання у навчально-виробничому процесі), підвищення кваліфікації педагогічних працівників ЗП(ПТ)О на основі стажування; розробка бізнес-плану розвитку закладу профтехосвіти на основі прогнозування тенденцій розвитку регіональних галузевих підприємств); змістовно-проекційний (розробка авторських програм, інтегрованих навчальних планів з врахуванням предметів на замовлення роботодавців та профільних ЗВО, комплексу навчально-методичного забезпечення з врахуванням ІВТ поліграфічної галузі); організованого застосування (створення умов для використання ІВТ певної галузі регіону в ЗП(ПТ)О); моніторинговий (експертна оцінка ефективності використання ІВТ певної галузі регіону у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників).

Розроблення освітніх програм підготовки має здійснюватися на основі модульно-компетентнісного підходу. Опираючись на модульно-компетентнісний підхід, розробляються модулі з фундаментальними теоретичними і практичними знаннями, які необхідні для вивчення конкретних видів трудової діяльності. Вони мають певну незалежність і використовуються на різних етапах підготовки учнів з певною конкретною метою.

Зміна характеру і змісту праці кваліфікованих робітників певного профілю потребує розробки функціональної структури професійної діяльності в умовах сучасного виробництва з урахуванням регіонального компонента.

Системний аналіз професійної діяльності кваліфікованого робітника певного профілю передбачає виявлення структури праці, опис трудових функцій, типових професійних завдань, знань і умінь з урахуванням ІВТ.

Структура професійної діяльності робітника певного профілю включає: функції праці (підготовчо-організаційна, технологічна, коригуюча, контрольна); процедури праці (дії, зміст діяльності робітників при виконанні різних функцій праці); предмети праці; засоби праці; умови праці, продукти праці.

Для виконання трудових функцій майбутній фахівець має володіти відповідними дидактичними засобами діяльності (знаннями і уміннями), саме дидактичні засоби діяльності і будуть визначати зміст професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників з врахуванням ІВТ.

Зразок змісту функціональної діяльності фахівця:

Підготовчо-організаційна функція: підготовка до роботи та організація робочого місця - організація робочого місця; ознайомлення з технічною документацією (маршрутна карта, наряд); перевірка працездатності машин (обладнання), її налагодження під конкретне замовлення;

підготовка матеріалів; спільне обговорення з технологом та іншими робітниками особливостей технологічного процесу; спільне обговорення з технологом та іншими робітниками вимог до якості продукції.

Технологічна функція: планування технологічної послідовності дій та операцій; безпосереднє виконання робіт; обговорення з технологом вимог до якості виконання роботи, продукції.

Коригуюча функція: Коригування певних процесів; оцінка впливів; обговорення контрольних зразків; усунення дефектів, що виникли.

Контрольна функція: візуальна перевірка виконаного завдання; контроль до допомогою спеціального обладнання; виявлення дефектів; обговорення якості вихідної продукції з контролером відділу технічного контролю.

Нові пріоритети в професійній діяльності майстра виробничого навчання ЗП(ПТ)О.

Актуальність проблеми оновлення напрямків професійної діяльності майстра виробничого навчання - ЗП(ПТ)О визначено завданнями нової професійної школи, а саме необхідністю формування в учнів уміння самостійно навчатися, враховуючи глобалізаційні процеси та проблеми інтеграції України до світової освітньої спільноти. Останнім часом значно зростають запити до сучасних робітничих кадрів (з'являється поняття «кадровий голод»), підвищуються вимоги до якості їх професійної освіти, що й визначає необхідність кардинального оновлення матеріально-технічного, навчально-методичного та кадрового потенціалу ЗП(ПТ)О. До основних ознак інноваційного розвитку системи професійної освіти можна віднести наступні: оновлення переліку сучасних професій та розробка під них освітньо-професійних програм на компетентнісній основі, удосконалення організаційної структури ЗП(ПТ)О на основі запровадження елементів дуальної підготовки або створення галузевих кластерів, поширення електронних та мобільних технологій навчання та цифрових мереж, реалізація запиту учня на його автономію та самостійне навчання, застосування холістичного підходу до професійної освіти, запровадження нововведень у процес організації та проведення уроків виробничого навчання, запровадження нових функцій професійної діяльності для майстра виробничого навчання та підвищення вимог до його професійних компетенцій.

Виробниче навчання – основний вид навчальної діяльності учнів за професійною програмою первинної професійної підготовки кваліфікованих робітників. Ключовою фігурою, що забезпечує безпосередній зв'язок між освітнім процесом в ЗП(ПТ)О та майбутнім робочим місцем випускника, є майстер виробничого навчання (далі - майстер), який, відповідно до поставлених ринком праці та суспільством викликів, має поєднувати у собі якості викладача (інструктора) виробничого навчання, вихователя-психолога та висококваліфікованого робітника.

Загальновідомо, що традиційна система професійної освіти готує кадри з компетенціями, що в більшій мірі не відповідають інноваційному ринку праці. Таким чином, сучасні педагогічні працівники мають бути готовими здійснювати спеціалізацію та персоналізацію процесів виробничого навчання у відповідності до можливостей, інтересів та цілей як учнів, так і потреб ринку праці. В умовах швидкозмінної економіки та її реструктуризації фахівці мають уміти оволодівати новими методами роботи, враховуючи інформаційні технології та зміни в їх робочому статусі, бути готовими до навчання протягом всього життя. На світовому економічному форумі у 2016 році було визначено 16 навичок XXI ст.: функціональна грамотність (грамотність, математична грамотність, ІКТ-грамотність, наукова грамотність, фінансова грамотність, культура та громадянська грамотність); компетенції (критичне мислення, креативність, комунікація, взаємодія); якості особистості (допитливість, ініціатива, стійкість, адаптивність, лідерство, соціальне та культурне усвідомлення) [5]. Саме зазначені навички, на думку провідних світових бізнесменів, у найближчому майбутньому будуть належати до ключових у розвитку фахівця-професіонала та визначати інноваційний розвиток економіки. Швидкі зміни зовнішніх умов, швидке старіння інформації визначають необхідність навчати учнів ЗП(ПТ)О розумінню, а не запам'ятовуванню інформації. Таким чином, для того, щоб закладу професійної освіти відповідати викликам ринку праці, професійна освіта має бути в цілому зорієнтована на майбутнє. Такі рішення можливі лише при наявності тісних зв'язків та співробітництва між закладами професійної освіти та підприємствами. Майстри в училищах мають бути в курсі реального стану справ на сучасному

виробництві та перспектив його розвитку, а працівники підприємств мати уяву про освітні процеси. У діяльності майстрів ЗП(ПТ)О пропонуємо виокремити чотири основні функції, що визначають успіх в підготовці кваліфікованих робітників: адміністративне управління, навчання, розвиток та забезпечення якості, співробітництво та взаємодія.

Адміністративне управління майстра пропонуємо розглядати як оперативний аспект роботи, у той же час як розвиток та забезпечення якості, а також співробітництво та взаємодію, можна вважати стратегічними (інноваційними) аспектами їх роботи. Вважаємо, що саме ці чотири напрямки складають основу професійних компетенцій педагогічного працівника ЗП(ПТ)О. Наприклад, адміністративна відповідальність майстра характерна для вибудовування та підтримки контактів з ринком праці. Поряд з цим, серед найбільш вагомих змін у функціях педагогічних працівників професійних закладів освіти пропонуємо виокремити внутрішнє та зовнішнє співробітництво, впровадження нових підходів до навчання, оволодіння новими видами робіт з інших професій галузевого спрямування. Результати експериментальних досліджень доводять, що основними трендами, що задають контекст трансформації професійної освіти в дійсний час є її інтелектуалізація, інформатизація, екологізація, поява нової виробничої та корпоративної культури. Вважаємо, що ці тренди необхідно враховувати при підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання.

Вивчення та аналіз фактичних посадових обов'язків сучасного майстра, співставлення їх з вимогами нормативних актів дозволяє констатувати підвищення складності та збільшення обсягів саме методичної діяльності, що вимагає не тільки наявності відповідної компетентності, а й постійне її удосконалення. Наразі, майстер закладу професійної освіти має вміти: підвищувати власну професійно-педагогічну майстерність, самостійно розробляти навчально-методичні комплекси для виробничого навчання у рамках науково-методичного забезпечення професії (участь у розробці освітньо-професійних програм, їх корегування та створення дотичної до них документації), планування процесу виробничого навчання, розробка програм практик, підготовка методичних розробок, складання переліків навчально-виробничих робіт, створення засобів навчання та контролю навченості, вивчення та впровадження педагогічних та виробничих новацій. Таким чином, у сучасних реаліях розглядаємо діяльність майстра як багатофункціональну, спрямовану на вирішення різнопланових педагогічних завдань.

Враховуючи вагомість методичної діяльності в роботі інноваційного ЗП(ПТ)О, виокремлюємо її як ключовий напрям педагогічної діяльності в сучасних реаліях та визначаємо як метадіяльність по відношенню до інших видів педагогічної діяльності. Метадіяльність спрямована на аналіз та рефлексію професійно-педагогічної діяльності, визначення шляхів та способів підвищення професійної майстерності, розробку та удосконалення навчально-методичних комплексів, оволодіння та впровадження виробничих та педагогічних новацій. Нами виокремлено основні напрямки методичної діяльності та конкретні контрольовані результати роботи:

1. Підвищення професійно-педагогічної майстерності передбачає наступний зміст: керування навчально-пізнавальною та навчально-виробничою діяльністю учнів (планування, організація, контроль, оцінка); підготовка учнів до конкурсів, залучення до дослідницької діяльності, об'єднання за професійними інтересами; самоосвіта та самопідготовка; проектування і рефлексія особистої професійно-педагогічної діяльності (вивчення, аналіз і визначення перспективних напрямів професійно-педагогічної діяльності).

Результати: рівень і якість професійної підготовки учнів; участь учнів в об'єднаннях за професійними інтересами, в оглядах та конкурсах професійної майстерності, їх досягнення; особиста участь у конкурсах професійної майстерності (педагогічних – серед майстрів; виробничих – серед спеціалістів галузі з професії, що готується) та наявність досягнень; рівень і профіль професійної освіти у відповідності до професії, що готується; кваліфікаційна педагогічна категорія, тарифний розряд, педагогічне звання.

2. Розробка та удосконалення навчально-методичних комплексів з виробничого навчання: вивчення, аналіз, підбір, проектування, розробка та експертиза навчально-методичних комплексів, що дозволяють здійснювати регулювання освітньої діяльності учнів.

Результати: наявність і якість навчально-методичних комплексів і їх структурних елементів: освітньо-професійні програми; поурочно-тематичні плани; плани навчальних занять; методичні

розробки; методичні рекомендації; засоби навчання (підручники, навчальні посібники, інструктивні матеріали, технологічні картки); засоби поточного контролю та підсумкової кваліфікаційної атестації тощо.

3. Освоєння та впровадження виробничих та педагогічних новацій: участь у експериментальних та інноваційних проектах, що реалізуються у закладі освіти; вивчення, аналіз та впровадження новацій: виробничих (у техніці, технології, економіці), технологічних, педагогічних.

Результати: матеріали експериментальної та інноваційної роботи (відповідно умов проєктів); аналіз та узагальнення виробничого досвіду робочих (службовців), спеціалістів та керівників провідних підприємств та організацій галузі; аналіз та узагальнення педагогічного досвіду, сучасних технологій навчання; матеріали узагальнення та аналізу власного педагогічного та виробничого досвіду (творчі роботи, авторські методики навчання)

Розглядаючи вагомість методичної діяльності майстра ЗП(ПТ)О як інноваційної компоненти педагогічної діяльності, можемо наголосити на підвищенні ролі в останній час неформальної освіти, що є закономірним чинником розвитку демократичних процесів в освіті. На сучасному етапі розвитку професійної освіти Концепція визнання та акредитації результатів неформального та інформального навчання є однією з найважливіших концепцій, визнаних та поширених у різних країнах світу. Визнання результатів неформального професійного навчання є головним інструментом підвищення гнучкості ринку праці та конкурентоздатності робітників.

28 вересня 2017 р. набрав чинності новий Закон України «Про освіту». Закон України «Про освіту» – це базовий закон, він не визначає всіх деталей того, як відбуватиметься процес отримання освіти і підвищення її рівня, натомість окреслює основні принципи функціонування освітньої галузі.

Відповідно до сучасних тенденцій в Європі та освіті, закон передбачає три види освіти: формальну, неформальну та інформальну.

Формальна освіта – це освіта, яка здобувається за освітніми програмами відповідно до визначених законодавством рівнів освіти, галузей знань, спеціальностей (професій) і передбачає досягнення здобувачами освіти визначених стандартами освіти результатів навчання відповідного рівня освіти та здобуття кваліфікацій, що визнаються державою. Таким чином, закон вважає формальною освітою офіційне підвищення рівня освіти в закладах навчання.

Неформальна освіта – це освіта, яка здобувається, як правило, за освітніми програмами та не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але може завершуватися присвоєнням професійних та/або присудженням часткових освітніх кваліфікацій. Тобто, це підвищення рівня освіти поза офіційною системою закладів освіти та підвищення кваліфікації – тренінги, гуртки, курси.

Інформальна освіта (самоосвіта) – це освіта, яка передбачає самоорганізоване здобуття особою певних компетентностей, зокрема під час повсякденної діяльності, пов'язаної з професійною, громадською або іншою діяльністю, родиною чи дозвіллям.

У законі наголошується, що «результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в системі формальної освіти в порядку, визначеному законодавством». Утім процедура цього визнання поки ще не прописана і має бути підготовлена і впроваджена іншим законодавчим актом. У цілому, неформальна освіта все глибше пронизує систему освіти України, віддзеркалюючи одну з провідних тенденцій розвитку української освітньої системи. З досвіду роботи можемо стверджувати, що в професійній освіті України поряд з класичними формами підвищення кваліфікації педагогічних працівників вже ефективно використовується неформальні види і форми навчання, що відповідають широким освітнім потребам. Неформальна освіта майстрів ЗП(ПТ)О стає важливим компонентом та напрямом професійної педагогічної діяльності.

Вивчення нормативно правових актів, що регламентують професійно-педагогічну діяльність майстрів, а також робіт щодо організації та методики виробничого навчання, удосконаленню системи підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації педагогічних працівників демонструє багатоаспектність проблем на організаційному, економічному, педагогічному та психологічному рівнях. При цьому можна констатувати, що більшість з них на практиці може вирішуватися в рамках методичної діяльності майстра ЗП(ПТ)О. Поряд з цим, саме цьому напрямку професійно-педагогічної діяльності майстри сучасних професійних закладів навчені найменше.

Необхідно наголосити також на тому, що все ж таки багато методичних умінь формується при вивченні педагогіки, методики виробничого навчання, психології праці.

Нові пріоритети в професійній діяльності майстра виробничого навчання закладу професійної освіти повинні формувати у нього широкі та глибокі знання, розуміння професійної сфери в цілому, специфіки особистісного росту та розвитку, здатність управляти цим розвитком засобом освіти та навчання. Педагогічний працівник, працюючи у багатомірному контексті, мусить розуміти взаємозв'язки між освітою, ринком праці та суспільством, щоб мати ефективну можливість сприяння учням в їх розвитку. Наявна сьогодні на українському ринку праці проблема дефіциту робітничих кадрів носить комплексний характер і однією з причин цієї ситуації є недостатня компетентність майстрів виробничого навчання, що не дозволяє створити якісний педагогічний процес в умовах високотехнологічних виробництв.

ВИСНОВОК: саме професійна діяльність, функціональні уміння і навчально-виробничі завдання з врахуванням ІВТ є основними базисами для реалізації суб'єктно діяльнісного підходу в системі подання оновленого змісту спеціальних дисциплін та професійно-практичної підготовки кваліфікованих робітників певного профілю для реалізації вимог Державних освітніх стандартів з професій.

Нововведення в сфері використання ІВТ в професійній підготовці проходять ті самі стадії, котрими характеризується творчий процес у всіх галузях науки й техніки: аналіз наявної практики та властивих їй суперечностей, вивчення досягнень науки та передового педагогічного і виробничого досвіду, генерація ідей, підготовка та проведення експерименту, аналіз результатів, доопрацювання, впровадження в практику, подальший розвиток

Створення комплексу навчально-методичного забезпечення професійно спрямованої підготовки кваліфікованих робітників певного профілю має зосереджуватись на відтворенні суті ІВТ у змісті навчального матеріалу та базуватися на методиці вивчення та відбору високопродуктивних технологій галузі, які ґрунтуються на найновіших досягненнях електроніки, комп'ютерної техніки, хімії, фізики тощо

Соціальне партнерство є основним способом реалізації мети професійної підготовки: формування готовності до використання ІВТ учнями ЗП(ПТ)О певного профілю у професійній діяльності.

Використання ІВТ у підготовці кваліфікованих робітників певного профілю в ЗП(ПТ)О вимагає створення особливої моделі підготовки, яка б враховувала потреби педагогічних працівників, учнів та роботодавців, специфіку галузі та створювала можливості реалізації виокремлених педагогічних умов.

Сучасна функціональна структура діяльності кваліфікованого робітника певного профілю містить такі основні компоненти: функції праці (підготовчо-організаційна, технологічна, коригуюча, контрольна); процедури праці; предмети праці; засоби праці; умови праці; продукти праці.

3. Змістовне наповнення навчальних програм. Оновлення змісту професійно спрямованих предметів на основі використання ІВТ. Створення комплексу навчально-методичного забезпечення професії. Специфіка викладання курсу за вибором «Інноваційні виробничі технології на сучасному підприємстві» (в сфері обслуговування/екологічна компонента інше).

Оновлення змісту професійної підготовки з врахуванням техніко-технологічних змін виробництва у регіоні є третьою провідною умовою досягнення ефективності використання майбутніми кваліфікованими робітниками інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності.

Вчені розглядають зміст освіти як педагогічно адаптований соціальний досвід людства, що складається із чотирьох структурних елементів: досвід пізнавальної діяльності, зафіксованої в формі її результатів – знань; досвід здійснення відомих способів діяльності – в формі умінь діяти за зразком; досвід творчої діяльності – в формі приймати нестандартні рішення в проблемних ситуаціях; – досвід здійснення емоційно-ціннісних відносин – в формі особистих орієнтацій.

На кожному етапі розвитку суспільства виникають нові соціально-економічні та

науково-технічні проблеми. Їх розв'язання потребує нових підходів, що мають враховувати динаміку змін у життєдіяльності різних соціальних систем

Н. Ничкало вважає, що зміст освіти повинен мати випереджувальний характер і постійно оновлюватись з урахуванням динамічних змін у різних галузях економіки, техніки, технологіях, узгодження та взаємозв'язок з метою забезпечення наступності навчання і виховання на всіх рівнях неперервної професійної освіти. Винятково важливим є регламентування змісту освіти державними стандартами та їх формування з урахуванням галузевої та регіональної специфіки на кожному ступені навчання.

Проблема оновлення змісту професійної підготовки кваліфікованих робітників із урахуванням ІВТ залишається невирішеною. Відповідно до статті 35 Закону України «Про професійну (професійно-технічну) освіту» зміст професійної (професійно-технічної) освіти має систематично оновлюватись відповідно до змін у науці, техніці, технологіях виробництва чи сфері послуг, організації праці тощо шляхом періодичної розробки нових типових навчальних планів і типових навчальних програм, а також внесення відповідних змін до робочих навчальних планів і робочих навчальних програм.

ВАЖЛИВО ЗНАТИ:

Закон України «Про освіту», а саме статті Розділу IV «Стандарти освіти, освітні програми, кваліфікації та документи про освіту» акцентують увагу на вимогах до розроблення закладами освіти освітніх програм (**стаття 33**):

1. Основою для розроблення освітньої програми є стандарт освіти відповідного рівня (за наявності).

2. Освітня програма містить:

вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою;

перелік освітніх компонентів та їх логічну послідовність;

загальний обсяг навчального навантаження та очікувані результати навчання здобувачів освіти.

3. Освітні програми розробляються закладами освіти, науковими установами, іншими суб'єктами освітньої діяльності та затверджуються відповідно до цього Закону та спеціальних законів.

Освітні програми повинні передбачати освітні компоненти для вільного вибору здобувачів освіти.

Заклади освіти можуть використовувати типові або інші освітні програми, які розробляються та затверджуються відповідно до цього Закону та спеціальних законів.

Заклади спеціалізованої освіти, освітні об'єднання та заклади освіти, що здійснюють освітню діяльність на різних рівнях освіти, можуть використовувати наскрізні освітні програми, які охоплюють різні рівні освіти та розробляються, затверджуються (акредитуються) відповідно до цього Закону та спеціальних законів.

Стаття 34. Кваліфікації

1. Кваліфікації за обсягом класифікуються на повні та часткові, за змістом - на освітні та професійні.

2. Кваліфікація вважається повною у разі здобуття особою повного переліку компетентностей відповідного рівня Національної рамки кваліфікацій, що визначені відповідним стандартом.

3. Кваліфікація вважається частковою у разі здобуття особою частини компетентностей відповідного рівня Національної рамки кваліфікацій, що визначені відповідним стандартом.

4. У цьому Законі, якщо не зазначено інше, під терміном "кваліфікація" розуміється повна кваліфікація.

5. Освітня кваліфікація - це визнана закладом освіти чи іншим уповноваженим суб'єктом освітньої діяльності та засвідчена відповідним документом про освіту сукупність встановлених стандартом освіти та здобутих особою результатів навчання (компетентностей).

6. Професійна кваліфікація (повна професійна кваліфікація) - це визнана або присвоєна/підтверджена суб'єктом, уповноваженим на це законодавством, та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей та/або результатів навчання, що дає змогу здійснювати всі трудові функції, визначені відповідним професійним стандартом.

7. Часткова професійна кваліфікація - це визнана або присвоєна/підтверджена суб'єктом, уповноваженим на це законодавством, та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей та/або результатів навчання, що дає змогу здійснювати частину трудових функцій, визначених відповідним професійним стандартом.

8. Результати навчання та компетентності, необхідні для присудження освітніх та/або присвоєння професійних та часткових професійних кваліфікацій, можуть досягатися шляхом здобуття формальної, неформальної чи інформальної освіти.

9. Освітні кваліфікації присуджуються, визнаються і підтверджуються закладами освіти чи іншими суб'єктами освітньої діяльності.

Професійні та часткові професійні кваліфікації присвоюються/підтверджуються і визнаються суб'єктами, уповноваженими на це законодавством, зокрема суб'єктами освітньої діяльності.

10. Кваліфікаційні центри - це суб'єкти, уповноважені на оцінювання і визнання результатів навчання осіб (зокрема, здобутих шляхом неформальної чи інформальної освіти), присвоєння/підтвердження відповідних професійних та часткових професійних кваліфікацій, визнання в Україні професійних кваліфікацій, здобутих в інших країнах.

Порядок акредитації кваліфікаційних центрів затверджується Кабінетом Міністрів України за поданням Національного агентства кваліфікацій.

11. Процедури присудження, присвоєння/підтвердження кваліфікацій, а також порядок утворення та діяльності і правовий статус суб'єктів, що здійснюють діяльність з оцінювання і визнання освітніх та/або професійних кваліфікацій (повних та часткових), визначаються законодавством.

{Стаття 34 в редакції Закону № 2179-ІХ від 01.04.2022}

Стаття 35. Національна рамка кваліфікацій

1. Національна рамка кваліфікацій призначена для впорядкування освітніх і професійних кваліфікацій.

Кількість кваліфікаційних рівнів Національної рамки кваліфікацій відповідає кількості рівнів Європейської рамки кваліфікацій.

Національна рамка кваліфікацій, а також зміни до неї затверджуються Кабінетом Міністрів України за поданням центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки.

2. Національна рамка кваліфікацій призначена для використання органами державної влади та органами місцевого самоврядування, установами та організаціями, закладами освіти, роботодавцями, іншими юридичними та фізичними особами з метою розроблення, ідентифікації, співвіднесення, визнання, планування і розвитку кваліфікацій.

3. Національна рамка кваліфікацій ґрунтується на європейських і національних стандартах та принципах забезпечення якості освіти, враховує вимоги ринку праці до компетентностей працівників та запроваджується з метою гармонізації норм законодавства у сферах освіти і соціально-трудових відносин, сприяння національному та міжнародному визнанню кваліфікацій, здобутих в Україні, налагодження ефективної взаємодії сфери освіти і ринку праці.

НАЦІОНАЛЬНА РАМКА КВАЛІФІКАЦІЙ, що затверджена постановою КМУ від 23 листопада 2011 р. № 1341 визначає наступні Кваліфікації професійної (професійно-технічної) освіти, що відповідають:

перший (початковий) рівень професійної (професійно-технічної) освіти - 2 рівню Національної рамки кваліфікацій;

другий (базовий) рівень професійної (професійно-технічної) освіти - 3 рівню Національної рамки кваліфікацій;

третій (вищий) рівень професійної (професійно-технічної) освіти - 4 або 5 рівню Національної рамки кваліфікацій.

5. Кваліфікація фахової передвищої освіти - фаховий молодший бакалавр відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій.

6. Кваліфікації вищої освіти відповідають:

молодший бакалавр - 5 рівню Національної рамки кваліфікацій та короткому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти;

бакалавр - 6 рівню Національної рамки кваліфікацій та першому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти;

магістр - 7 рівню Національної рамки кваліфікацій та другому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти;

доктор філософії, доктор мистецтва - 8 рівню Національної рамки кваліфікацій та третьому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти;

доктор наук - 8 рівню Національної рамки кваліфікацій.

Відбір і структурування змісту підготовки, його оновлення у сучасних ринкових умовах має ґрунтуватись на врахуванні прогностичного характеру змісту навчання, який повинен відображати в навчанні сучасні тенденції в розвитку галузі: сучасної техніки та технології, сучасні форми та методи господарювання підприємств галузі. Суть прогнозування змісту ПТО передбачає прогноз розвитку всіх компонентів виробничої діяльності; сировинних та енергетичних ресурсів, технологій, галузевого обладнання, готової продукції, способів організації її виробництва, способів реалізації продукції

Структурними складовими професійної підготовки у ЗП(ПТ)О є професійно-теоретична і професійно-практична підготовка. Професійно-теоретична підготовка забезпечується шляхом вивчення спеціальних технологій, які є джерелом навчальної інформації з певної професії. Учні мають отримувати відомості про дану галузь виробництва і перспективи її розвитку; принципи дії і найбільш ефективні способи сучасної техніки; про механізацію й автоматизацію виробництва; сучасні технологічні процеси і найбільш ефективні методи і прийоми виконання виробничих операцій на рівні новітніх технологій; про основи культури праці тощо. У навчальному плані передбачається вивчення предмета, що має назву "Спецтехнологія." На протязі усього терміну навчання, починаючи з першого року, у ЗП(ПТ)О здійснюється і професійно-практична підготовка, яка передбачає виробниче навчання, виробничу та переддипломну практики на виробництві чи у сфері послуг. Виробниче навчання здійснюється у навчальних майстернях ЗП(ПТ)О і безпосередньо на виробництві чи у сфері послуг.

Оновлення змісту підготовки з урахуванням техніко-технологічних змін виробництва у регіоні вимагає від викладачів та майстрів виробничого навчання ґрунтовного аналізу сучасного характеру й змісту праці кваліфікованих робітників галузі. Відбір змісту підготовки необхідно здійснювати з урахуванням галузевих напрямів. Це потребує постійного системного аналізу виробництва, перспектив його розвитку, відбору, вивчення, узагальнення та наукової й виробничо-технологічної інформації про нові матеріали, технології.

Саме на цій підставі відбувається зміна цільової орієнтації навчально-виробничого процесу, що призводить до необхідності розробки та впровадження в робочий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників предмета за вільним вибором – «Інноваційні виробничі технології на сучасному підприємстві».

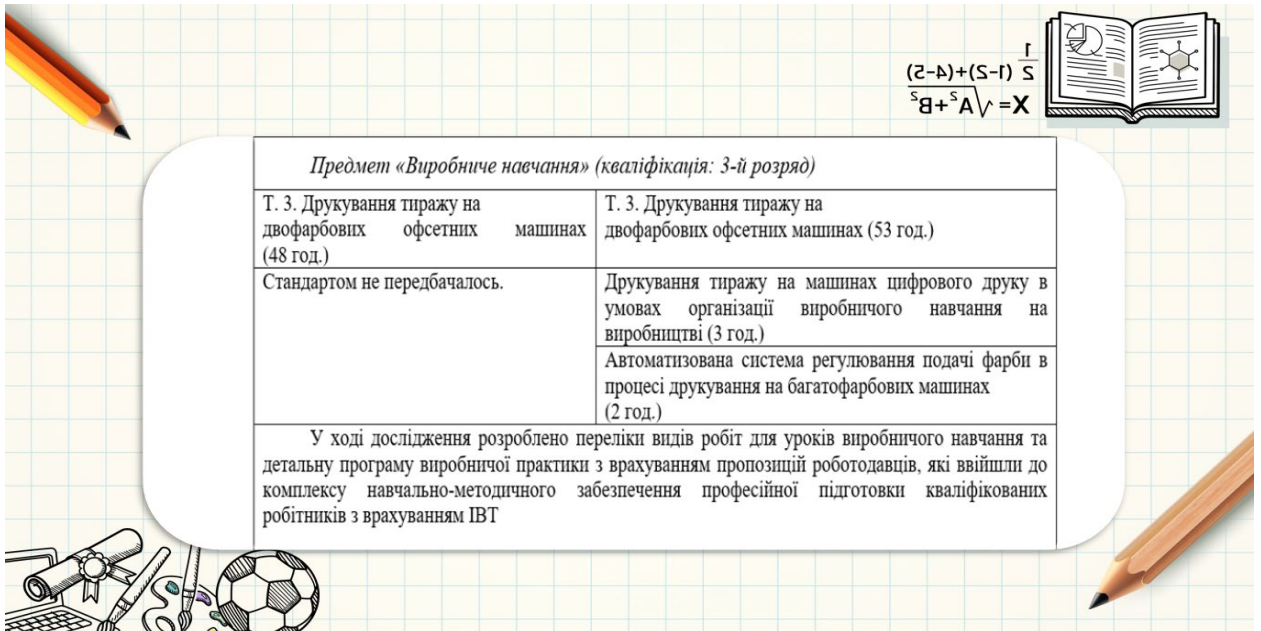
«Інноваційні виробничі технології на сучасному підприємстві» – логічне продовження усіх професійно спрямованих предметів з фахової підготовки кваліфікованих робітників. Зміст предмета спрямовано на засвоєння: знань з основних об'єктів виробничих інновацій у певній галузі; навичок у галузі інформаційного обміну; уміння мислити; фундаментальних знань у галузі економіки (знання властивостей сучасних матеріалів і розуміння їхнього вмілого застосування в технологічних процесах; знання і розуміння основних інноваційних процесів); знань з організаційних систем; навичок міжособистісних відносин. Таким чином, основним змістом навчального предмета з позицій функціонального та структурного аналізу трудової діяльності кваліфікованого робітника на сучасному виробництві є формування знань і вмінь: застосовувати сучасні матеріали та машини, обладнання; інноваційні технології управління виробничим процесом; типові дефекти та неполадки і способи їх усунення; технологію обробки сировини; сучасні пристрої для контролю якості; організацію роботи на робочому місці.


Принципи побудови модульних програм, які доцільно застосовувати при розробці експериментальної програми: безпосереднє призначення інформаційного матеріалу; поєднання комплексних, інтегруючих і окремих цілей; сміливість навчального матеріалу в модулі; відносна самостійність елементів модуля; зворотного зв'язку; оптимальна передача інформаційного матеріалу.

Поряд із оновленням варіативної частини робочого навчального плану має відбуватись системне оновлення програм усіх професійно спрямованих предметів інваріантної частини. При проектуванні оновленого змісту програм предметів необхідно забезпечити формування і розвиток у них універсальних професійних знань, умінь та навичок на основі використання ІВТ з врахуванням можливості систематичного розвитку і удосконалення якостей особистості робітника, які забезпечать йому конкурентноздатність. На основі детального аналізу використання ІВТ на сучасних поліграфічних підприємствах розглянемо приклад виокремлення інновації, які мають бути використані у професійній підготовці. Виокремлені ІВТ розподілено за змістом професійно спрямованих предметів (мал. 1). Новий матеріал запроваджено в навчальні програми предметів за рахунок усунення тем, які дублювалися у професійно спрямованих предметах та виробничому навчанні.

Оновлення змісту професійно спрямованих предметів на основі використання ІВТ

№ теми з/п	Назва теми навчальної програми з професійно спрямованих предметів відповідно до ДСПТО 8251.2.DD.22.00–2008	Зміст впровадженої підтеми з використанням ІВТ галузі та регіону (кількість годин)
<i>Предмет «Загальна поліграфія» (кваліфікація: 3-й розряд)</i>		
Т. 7. Оздоблювальні процеси (2 год.) Види лаків і вимоги до них (1 год.).		Т. 7. Оздоблювальні процеси (3 год.) Лакування у друкарсько-обробному процесі (2 год.): спеціальні ефекти при лакуванні продукції: перламутровий; золота; срібла; інтерферентний (додавання частинок оксидів металів, які виконують роль пігмента з різними відбивальними властивостями); ефект «запашної продукції» на основі ароматизованих лаків; твіст-ефект, що імітує рельєфне зображення (у виді піску, гуми, паперу) при допомозі фактурних лаків.
Т. 10. Спеціальні способи друку (3 год.) Застосування трафаретного способу друку. Призначення і переваги флексографії (1 год.). (Технологія цифрового друку відсутня)		Т. 10. Спеціальні способи друку (5 год.) Особливості та переваги цифрового друку (2 год.): основи роботи машини цифрового друку (МЦД); схеми цифрового друку (за першою схемою – інформація змінюється відповідно до потреб кожного друкарського шпилу (за форматом і змістом), за другою схемою – закріплення традиційної (незмінної) форми на формному шпіндрі) для друкування усього тиражу. Класифікація МЦД і тенденції розвитку цифрового друку.



$$\frac{1}{S} \sqrt{(2-B)+(S-1)S} + \frac{1}{S} \sqrt{A+S^2} = X$$


Предмет «Виробниче навчання» (кваліфікація: 3-й розряд)	
Т. 3. Друкування тиражу на двофарбових офсетних машинах (48 год.)	Т. 3. Друкування тиражу на двофарбових офсетних машинах (53 год.)
Стандартом не передбачалось.	Друкування тиражу на машинах цифрового друку в умовах організації виробничого навчання на виробництві (3 год.)
	Автоматизована система регулювання подачі фарби в процесі друкування на багатофарбових машинах (2 год.)
У ході дослідження розроблено переліки видів робіт для уроків виробничого навчання та детальну програму виробничої практики з врахуванням пропозицій роботодавців, які ввійшли до комплексу навчально-методичного забезпечення професійної підготовки кваліфікованих робітників з врахуванням ІВТ	

Важливу роль у процесі використання ІВТ у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників відіграє педагогічна умова – створення і використання комплексу навчально-методичного забезпечення професійної підготовки кваліфікованих робітників з урахуванням інноваційних виробничих технологій.

Створення власного комплексу навчально-методичного забезпечення, яке б враховувало регіональні (галузеві) потреби сучасних підприємств, залишається для більшості ПТНЗ однією з найсерйозніших проблем.

Під комплексом навчально-методичного забезпечення (КНМЗ) навчального процесу слід розуміти планування, розробку і створення оптимальної системи, навчально-методичної документації та дидактичних засобів навчання, які необхідні для повного та якісного процесу навчання учнів. КНМЗ включає дві складові частини: навчально-методичну документацію та навчально-методичні засоби навчання.

Навчально-методична документація – сукупність документів, які змістовно, процесуально та технологічно регламентують навчальний процес. Основою навчально-методичної документації є навчальний план, навчальна програма для певного навчального предмета або з виробничого навчання.

Навчально-методичні засоби навчання – це матеріальні об’єкти, які повинні забезпечити оптимальне проведення як уроків виробничого навчання, так і лабораторно-практичних робіт зі спецтехнології. Складовими системи навчально-методичних засобів навчання в ЗП(ПТ)О є: електронні посібники, підручники, навчальні посібники, довідники, дидактичні і роздаткові матеріали, ілюстративний матеріал, навчальні завдання та інше.

Створення і комплексу навчально-методичного забезпечення професійно спрямованої підготовки кваліфікованих робітників має зосереджуватись на відтворенні суті ІВТ у змісті навчального матеріалу та базуватися на методиці вивчення та відбору високопродуктивних технологій у певній галузі, які ґрунтуються на найновіших досягненнях електроніки, комп’ютерної техніки, хімії.


Комплекс навчально-методичного забезпечення має проходити експериментальну перевірку та розглядатися на засіданні педагогічної ради.

Виокремлення сукупності типових завдань, які має розв’язувати майбутній кваліфікований робітник у професійній діяльності, дозволяє конкретизувати мету і завдання професійної підготовки. Конкретизація мети і завдань професійної підготовки допомагає націлити учнів ЗП(ПТ)О на: розуміння суті інноваційних виробничих технологій; розуміння змісту професії, необхідності розвитку професійних потреб та інтересів; формування

операційно-діяльнісних та рефлексивних функцій діяльності щодо застосування інноваційних виробничих технологій.



Суб'єктний компонент передбачає розробку специфічного стилю взаємодії основних суб'єктів – учасників навчально-виробничого процесу (педагогічних працівників, учнівЗП(ПТ)О, роботодавців).

ВЗАЄМОДІЯ СУБ'ЄКТІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ



Під взаємодією пропонуємо розуміти багатоаспектне явище – соціальне, психологічне, педагогічне; процес взаємовпливу як об'єктів (педагогічних ресурсів і засобів) на учасників навчально-виробничого процесу, так і його суб'єктів (педагогічних працівників, учнівЗП(ПТ)О, роботодавців) одного на іншого.

Основним результатом ціннісних аспектів взаємодії між суб'єктами педагогічного процесу (учнями ЗП(ПТ)О, педагогічними працівниками та роботодавцями) буде саме підвищення продуктивності навчального процесу.



Розробка креативної та демократичної моделі педагогічного процесу передбачає розчленування традиційно сформованої взаємодії педагогічного працівника і учня і, таким чином, має забезпечити тому, хто навчається, більш автономну функцію – з правом на власне рішення та вибір. Учень має набути статусу суб'єкта навчальної дії й спрямувати його зусилля на предмет. Лише так він відчуває себе вільною діяльною особистістю.

Серцевину педагогічного процесу повинна становити самостійна діяльність кожного учня. Адже саме його власні зусилля залишають найглибший слід у структурі його особистості. Таким чином, виникає необхідність чітко розрізняти функції учня і педагогічного працівника, роз'єднати ці функції й репрезентувати в двох площинах:

- а) учень – діяльність – предмет
- б) учитель – діяльність – організація.

Тільки йдучи цим шляхом, ми забезпечуємо статус суб'єкта обидвом учасникам навчального процесу.

Поряд з цим, на процес підготовки кваліфікованих робітників в системі П(ПТ)О значний вплив здійснює навколишнє середовище, а саме ринок праці, тому вважаємо за доцільне віднести до суб'єктів навчального процесу і роботодавців. Значення роботодавців в організації суб'єкт-суб'єктних відносини доведено. Будучи повноцінним суб'єктом навчально-виробничого процесу роботодавці зможуть задовольнити свої потреби у робітниках потрібної кваліфікації, учні задовольнять свою потребу у знаннях ІВТ, а педагогічні працівники ЗП(ПТ)О матимуть можливість системно підвищувати свою кваліфікацію.

Основним результатом ціннісних аспектів взаємодії між суб'єктами педагогічного процесу (учнями ЗП(ПТ)О, педагогічними працівниками та роботодавцями) буде саме підвищення продуктивності освітнього процесу.

Змістовий компонент визначається цільовим, бо саме через конкретний пізнавальний зміст забезпечується процес досягнення мети. У змісті освіти представлено педагогічно адаптований досвід людства, досвід інноваційної виробничої діяльності, систему інтегрованих завдань діяльності. Отже, змістовий компонент підготовки для професій різних галузей включає професійно-спрямований матеріал, що містить соціокультурні засади інформаційного суспільства, основи психології, маркетингу, організаційно-управлінської діяльності, властивостей матеріалів, систем новітніх машин, сучасних механізмів і приладів, розкриття принципів, на яких ґрунтуються відповідні інноваційні виробничі процеси, а також систему пізнавальних і практичних ситуацій щодо роботи пристроїв і обладнання, організації праці, формування в учнів ЗП(ПТ)О готовності до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності.

Проте, необхідно приділити значну увагу саме взаємодії між учнями ЗП(ПТ)О, педагогічними працівниками та роботодавцями.

Методологія розробки змістового компоненту має враховувати динамічний розвиток галузей економіки та передбачати такі етапи: вивчення стану науки, техніки, сучасного виробництва та потреб особистості; визначення вимог роботодавців до професійних та особистих якостей і видів діяльності працівників галузі; відбір змісту навчання, який забезпечено вимогами роботодавців до конкретних якостей і видів діяльності випускника ЗП(ПТ)О; підготовка учнів ЗП(ПТ)О до застосування ІВТ у професійній діяльності; розвиток в учнів мотивації як спонуки до діяльності, яка пов'язана із задоволенням потреб особистості; професійно спрямовану підготовку орієнтовану на формування в учнів готовності використовувати інноваційні виробничі технології у професійній діяльності.

Процесуальний компонент передбачає синтез методик, що регламентують форми організації, методи, засоби формування у майбутніх кваліфікованих робітників поліграфічної галузі готовності до застосування ІВТ у професійній діяльності. Його реалізація вимагає застосування різних методів формування готовності учнів ЗП(ПТ)О певного профілю до використання інноваційних виробничих технологій, серед яких найбільш ефективними вважаємо пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, евристичний, дослідницький, самостійної роботи, інтерактивні та проектні методи, рефлексивне викладання, робота в малих групах тощо.

При організації навчально-пізнавальної діяльності учнів пропонується застосовувати такі методи: вправи у розв'язанні завдань на орієнтованій основі дій різного типу; метод аналізу виробничих ситуацій; моделювання виробничих ситуацій; метод ситуаційних вправ; метод ігрового проектування; дослідницькі завдання; залучення учнів до міні-маркетингових досліджень щодо аналізу внутрішнього середовища підприємств; використання діалогічного спілкування в системі «Учень ЗП(ПТ)О – Роботодавець».

Найбільш ефективними груповими формами є конференції, практичні заняття в умовах сучасного виробництва, майстер-класи, парна робота тощо.

Ефективність методів навчання інноваційним виробничим технологіям в процесі підготовки кваліфікованих робітників значною мірою обумовлено наявністю відповідних матеріально-технічних засобів. Під засобами навчання розуміють допоміжні матеріально-технічні засоби з їх специфічними дидактичними функціями. Технічні засоби навчання – обладнання й апаратура, що застосовуються в навчальному процесі з метою підвищення його ефективності. Технічні засоби навчання розрізняють: за особливостями використовуваного матеріалу; за видом сприйняття; за способом передачі матеріалу; за організаційними формами роботи з ними

Засоби навчання об'єднують в такі групи: вербальні (усне слово викладача, друкований текст, дидактичні матеріали); наочні (таблиці, діаграми, малюнки, графіки, реальні об'єкти,

моделі); спеціальні (пристрої, прилади, обладнання); технічні (екранні, звукові, комбіновані, машини).

Найбільш ефективному використанню засобів навчання сприяє створення в ЗП(ПТ)О навчально-практичних центрів та сучасних лабораторій.

ВИСНОВОК: Ефективність процесуального компоненту досягається практичною спрямованістю процесу підготовки, здійсненню інтеграції та вирішення конкретних завдань, які мають бути спрямовані не на реалізацію підцілей компоненту, а на загальну ціль – формування готовності в учнів ЗП(ПТ)О до використання ІВТ у професійній діяльності, шляхом активних і проблемно-пошукових методів навчання, різних форм навчання, застосуванням засобів ІВТ у навчальному процесі

ТЕМА 4.

МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ СФОРМОВАНOSTІ ГОТОВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ЗП(ПТ)О ДО ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ВИРОБНИЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Ніхто не може продемонструвати світу, який я є, яскравіше, ніж це зміг зробити я сам. Ніхто не може заховати себе від собі подібних, оскільки кожний вчинок людини, кожний акт творчості говорить про його автора
Ернест Хемінгуей

ЗМІСТ ТЕМИ СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ

1. Освітній моніторинг. Педагогічне прогнозування. Оцінка організації навчально-виробничого процесу на основі самооцінювання.
2. Результати навчання. Внутрішня система забезпечення якості освіти. Визначення рівнів сформованості готовності до застосування інноваційних виробничих технологій учнів ЗП(ПТ)О.
3. Основний набір навичок, які найбільше цінуються в Україні. Можливі додаткові інструменти політики для покращення розвитку та застосування сучасних навичок.



Мета семінарського заняття:

Навчитись визначати структуру освітнього моніторингу, основні підходи до його побудови, рівні моніторингу.

Отримати навички щодо порядку оцінювання навчально-виробничого процесу ЗП(ПТ)О.

Узагальнити особливості та підходи щодо педагогічного прогнозування, визначення рівнів сформованості готовності до застосування інноваційних виробничих технологій учнів ЗП(ПТ)О.

Ключові слова: освітній моніторинг, діагностика навчальних досягнень, контроль, сформованість компонентів професійної готовності

ПЛАН СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ

Рекомендовані теми для обговорення:

1. Понятійний апарат освітнього моніторингу. Структура, принципи побудови освітнього моніторингу.
2. Рівні моніторингу. Педагогічне прогнозування.
4. Показники організації навчально-виробничого процесу ЗП(ПТ)О.
5. Педагогічне прогнозування.
6. Результати навчання. Структурні компонентами готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання ІВТ у професійній діяльності: мотиваційний, когнітивний, операційно-діяльнісний і рефлексивний.



ОПОРНИЙ КОНСПЕКТ

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
КАФЕДРА МЕТОДИКИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
ТА СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН

**МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ
ВИРОБНИЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВКУ
КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ**

Семінарське заняття

РОЗРОБНИК:
Доцент кафедри,
кандидат педагогічних наук
Олена ЮДЕНКОВА

1. Освітній моніторинг. Педагогічне прогнозування. Оцінка організації навчально-виробничого процесу на основі самооцінювання.

Якісна освіта розглядається сьогодні міжнародною спільнотою як одна з необхідних умов успішного розвитку країни. Зокрема, ЮНЕСКО акцентує питання якісної освіти на

набуття молоддю життєвих компетенцій для успішного входження у сучасне суспільство задля досягнення соціальної злагоди. Європейський Союз розглядає якісну освіту передусім як інструмент економічного зростання на шляху до розбудови більш компетентно спроможної та динамічної спільноти.

Україна також приділяє велику увагу проблемі якості освіти, проголошуючи її національним пріоритетом і передумовою національної безпеки держави, додержання міжнародних норм і вимог законодавства України щодо реалізації права громадян на освіту.

Так, стаття 6. Закону України «Про освіту» декларує засади державної політики у сфері освіти та принципи освітньої діяльності, а саме забезпечення якості освіти та якості освітньої діяльності.

Якісний рівень освіти забезпечується у світі за допомогою відповідних механізмів, що дістали назву моніторингу, який розуміється як система збору, опрацювання та поширення інформації про діяльність освітньої системи, що забезпечує неперервне відстеження за її станом і прогнозування розвитку.

Тому питання створення власної системи моніторингу якості освіти – це необхідна умова існування сучасного ЗП(ПТ)О.

Якість освіти – інтегральна характеристика системи освіти, що відображує ступінь відповідності реальних освітніх процесів нормативним вимогам, соціальним і особистісним очікуванням. Здійснення оцінювання якості освіти у ЗП(ПТ)О вимагає встановлення ступеню (рівня) відповідності навчальних результатів учнів, освітнім програмам, умовам здійснення освітнього процесу загальноприйнятим еталонам і вимогам, що зафіксовано у нормативних документах.

Закон України «Про освіту» акцентує нашу увагу на термінах та їх визначеннях:

освітній процес - система науково-методичних і педагогічних заходів, спрямованих на розвиток особистості шляхом формування та застосування її компетентностей;

освітня діяльність - діяльність суб'єкта освітньої діяльності, спрямована на організацію, забезпечення та реалізацію освітнього процесу у формальній та/або неформальній освіті;

результати навчання - знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів;

якість освіти - відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом освіти та/або договором про надання освітніх послуг;

якість освітньої діяльності - рівень організації, забезпечення та реалізації освітнього процесу, що забезпечує здобуття особами якісної освіти та відповідає вимогам, встановленим законодавством та/або договором про надання освітніх послуг.

УВАГА! НЕОБХІДНО ЗНАТИ!

Моніторинг якості освіти – це система послідовних і систематичних заходів, що здійснюються з метою виявлення та відстеження тенденцій у розвитку якості освіти в країні, на окремих територіях, у закладах освіти (інших суб'єктах освітньої діяльності), встановлення відповідності фактичних результатів освітньої діяльності її заявленим цілям, а також оцінювання ступеня, напрямку і причин відхилень від цілей.

Моніторинг якості освіти є складовою системи зовнішнього забезпечення якості освіти.

Види моніторингу якості освіти

Моніторинг якості освіти може бути:

ВНУТРІШНІЙ	ініціює та проводить сам заклад освіти
ЗОВНІШНІЙ	проводять юрособи, що здійснюють незалежне оцінювання якості освіти та якості освітньої діяльності

Також моніторинг розрізняють за рівнем охоплення:

- локальний;
- регіональний;
- загальнодержавний;
- міжнародний.

Зовнішній моніторинг на міжнародному рівні відбувається шляхом участі України в міжнародних порівняльних дослідженнях, як-от:

- TIMSS (Міжнародне порівняльне дослідження якості природничо-математичної освіти);
- PISA (Міжнародне дослідження якості освіти);
- PIRLS (Міжнародне дослідження читацької грамотності).

Хто може ініціювати моніторинг: МОН України; Державна служба якості освіти; Український центр оцінювання якості освіти; наукові організації, наукові та науково-методичні установи, інші установи, що управляються МОН; заклади освіти та їхні засновники; місцеві держадміністрації; органи місцевого самоврядування; громадські об'єднання; інші юридичні, фізособи.

Здійснення моніторингу якості освіти

Проводити моніторинг уповноважені: МОН України; Державна служба якості освіти; Український центр оцінювання якості освіти; наукові організації, наукові та науково-методичні установи, інші установи, що управляються МОН; заклади освіти та їхні засновники; інші юрособи, що провадять незалежне оцінювання якості освіти та якості освітньої діяльності.

Етапи моніторингу

планування та підготовка: формулювання проблеми дослідження; визначення мети і завдань; розрахунок і формування вибірки; визначення критеріїв та показників оцінювання результатів; розроблення програми; проведення дослідження; збір інформації та оброблення результатів; аналіз та інтерпретація результатів (узагальнення, пояснення, визначення закономірностей, формулювання висновків тощо); оприлюднення результатів.

Методи моніторингу: опитування (анкетування, інтерв'ювання); тестування; спостереження за освітнім процесом; фокус-група; аналіз документації; аналіз статистичних даних тощо.

Форми моніторингу: безпосереднє одержання інформації від учасників дослідження (спостереження, інтерв'ювання); опосередковане одержання інформації від учасників дослідження (у письмовій/електронній формі, через експертів); одержання інформації без залучення учасників дослідження (вивчення документації, статистичної чи оперативної інформації).

Під час моніторингу в закладі освіти спостерігають: знеособлену інформацію про учасників освітнього процесу; освітні й управлінські процеси; навчальну, викладацьку, організаційну, управлінську та ін. діяльності учасників освітнього процесу; матеріально-технічні, санітарно-гігієнічні, нормативно-правові, кадрові, фінансові, навчально-методичні умови здійснення освітньої та управлінської діяльності; результативність освітніх змін, новацій; стан організації освітнього процесу; навчальні результати та розвиток учнів, сформованість їхніх компетентностей.

ЗАУВАЖТЕ!

Мета, завдання, вид моніторингу, суб'єкти, об'єкти, форми, методи, індикатори, умови, процедури проведення, порядок визначення результатів, строки й форми їх узагальнення та оприлюднення мають бути визначені в програмі моніторингу.

Особливості проведення зовнішнього моніторингу

Участь у зовнішньому моніторингу добровільна (крім моніторингу на загальнодержавному та міжнародному рівнях). Учасники дослідження мають надати згоду на участь у моніторингу. Перелік учасників дослідження оприлюднюють не пізніше як за 10 днів до початку моніторингу. Заклади освіти – учасники дослідження створюють належні умови для проведення зовнішнього моніторингу, зокрема:

- надають необхідні приміщення, матеріально-технічні ресурси;
- забезпечують розумне пристосування для осіб з особливими освітніми потребами (у разі потреби);
- вносять необхідні зміни до графіку освітнього процесу.

Учасники дослідження повинні:

- дотримуватися вимог проведення моніторингу, про які вони були поінформовані;
- виконувати інструкції осіб, які проводять моніторинг, щодо процедури моніторингу;
- виконувати завдання, оформляти виконану роботу згідно із правилами, визначеними в інструкції до неї;
- після завершення часу, відведеного для виконання письмової роботи (завдання), повернути матеріали моніторингу особам, які проводять моніторинг;
- дотримуватися правил етичної поведінки та принципів академічної доброчесності;
- виконувати роботу (завдання) на робочому місці, визначеному суб'єктом моніторингу.

Результати моніторингу

Результати моніторингу фіксують у звіті, обов'язково вказуючи:

- індикатори та шкалу, використані для визначення результатів моніторингу;
- методика, застосовану для обчислень.

У звіті можуть бути таблиці, діаграми, графіки, інші форми узагальнення інформації. Звіти за результатами зовнішнього моніторингу на рівні закладу освіти, місцевому та регіональному рівнях надається ініціатору моніторингу, який оприлюднює його у визначений ним спосіб. Звіт за результатами моніторингу на загальнодержавному рівні оприлюднюється на вебсайтах МОН України та суб'єкта моніторингу.

Зміст, порядок підготовки та оприлюднення звіту за результатами моніторингу на міжнародному рівні визначається міжнародною організацією, яка проводить відповідний моніторинг. Заклади освіти зобов'язані оприлюднювати на своїх вебсайтах результати моніторингу якості освіти.

Педагогічне прогнозування.

В умовах інтеграції України до європейського освітнього простору важливим є пошук ефективних засобів підвищення якості освіти та її інноваційного розвитку, який відображено у низці законодавчих документів (Закони України: «Про інноваційну діяльність», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про наукову та науково-технічну діяльність», «Про пріоритетні напрямки інноваційної діяльності», Концепція державної інноваційної політики України, Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 рр.). В означених документах зміщено акцент на значенні педагогічних інновацій у системі професійної освіти, які, в свою чергу, зумовлюють необхідність застосування педагогічного прогнозування в діяльності ЗП(ПТ)О.

Термін «прогнозування» (грец. prognosis - передбачення) тлумачиться як розроблення прогнозів, ймовірних суджень щодо стану функціонування об'єкта у найближчому і віддаленому майбутньому. Прогноз – це вислів, який фіксує спостережувальне явище в термінах будь-якої мовної системи та передбачає такі умови:

- на момент висловлювання неможливо однозначно визначити його істинність або хибність;
- має містити вказівку на інтервал і місце здійснення прогнозування;

- визначений інтервал має бути закритим і вичерпним;
- на момент висловлювання має бути визначений спосіб верифікації (можна вказати на такий спосіб) методу прогнозу;
- має бути визначений спосіб апріорної оцінки ймовірності виникнення прогнозного явища;
- має бути визначений спосіб перевірки здійснення прогнозного явища

Прогнозування застосовується в багатьох сферах життя. Не менш важливим воно є й для педагогічної науки. За визначенням Б. Гершунського, педагогічне прогнозування – це спеціально організований комплекс наукових досліджень, спрямованих на отримання достовірної інформації про розвиток відповідних педагогічних об'єктів з метою оптимізації змісту, методів, засобів та організаційних форм навчально-виховної діяльності. Педагогічне прогнозування покликане передбачити нові вимоги суспільства, що стрімко розвивається; необхідні змістові та організаційно-структурні зміни в освіті; нові вимоги щодо змісту, методів, засобів та організаційних форм навчання й виховання

Педагогічне прогнозування має передувати розробленню освітньої стратегії ЗП(ПТ)О, створенню навчальної документації та врахуванню інноваційних тенденцій при складанні певних прогнозів.

Головною метою прогностичної діяльності є пізнання майбутнього. Специфіка прогностичної діяльності обумовлена її конкретним змістом і відповідними знаннями, що необхідні для побудови прогнозу. Здатність до прогнозування педагогічних явищ безпосередньо залежить від розвитку мовленнєво-мисленнєвих процесів, що складають структуру здатності до прогнозування, професійних знань, необхідних для прогнозу. Найбільш високим рівнем педагогічної компетентності є оволодіння педагогічним прогнозуванням, яке передбачає наявність у педагогічного працівника ЗП(ПТ)О відповідних особистісних якостей і прогностичних умінь. До прогностичних умінь педагогічного працівника належать: уміння прогнозувати розвиток особистості учня, вміння прогнозування розвиток учнівського колективу та прогнозування педагогічного процесу (та впровадження в нього інноваційні виробничі технології). Сутність прогностичних умінь полягає в оволодінні комплексом розумових і практичних дій, спрямованих на вирішення прогностичних задач. Ефективність процесу вдосконалення прогностичної діяльності педагогічного працівника ЗП(ПТ)О забезпечується сукупністю дидактичних умов: формуванням ціннісного ставлення до прогностичної діяльності та її результатів; залученням до творчої дослідницької діяльності; розвитком загальних та спеціальних прогностичних умінь. Педагогічний працівник ЗП(ПТ)О як суб'єкт педагогічного прогнозування може впливати на ефективність навчально-виробничого процесу та інноваційний розвиток профтеху. Такий вплив можливий за умови переходу від інтуїтивного передбачення до прогнозування, що базується на наукових засадах; вивчення проблеми прогнозування, осмислення його функцій; набуття прогностичної компетентності; готовності до інноваційної діяльності; оволодіння ресурсами для складання педагогічних прогнозів.

В умовах інноваційного розвитку ЗП(ПТ)О педагогічне прогнозування - складний процес. Він тісно пов'язаний із програмуванням, плануванням, моделюванням та проектуванням. Керівники ЗП(ПТ)О та педагогічні працівники мають розуміти сутність і значення цих процесів, адже завдяки їм можливо досягнути бажаних результатів.

Оцінка організації навчально-виробничого процесу на основі самооцінювання

З метою аналізу стану сформованості та функціонування внутрішньої системи рекомендується проводити в закладі П(ПТ)О самооцінювання освітніх і управлінських процесів.

Самооцінювання може здійснюватись відповідно до таких моделей:

- щорічне комплексне самооцінювання (за напрямками, що визначені в Критеріях);

- щорічне самооцінювання за певними напрямками освітньої діяльності, а також періодичне комплексне самооцінювання перед щорічним звітуванням керівника закладу П(ПТ)О;

- інша модель, визначена закладом П(ПТ)О.

За результатами самооцінювання можуть визначатися рівні якості освітніх та управлінських процесів.

Наприклад:

перший (високий), другий (достатній), третій (вимагає покращення), четвертий (низький) рівні, або заклад П(ПТ)О може застосовувати власний підхід, що враховує особливості його діяльності. Рівень якості освітньої і управлінської діяльності доцільно визначати за вимогами/правилами та напрямками.

Для оцінювання виконання (вимірювання) вимог/правил слугують:

- критерії (підстави для оцінювання);

- індикатори (показники, що відображають стан об'єктів спостереження, їх якісні або кількісні характеристики);

- методи збору відповідної інформації, яка підлягає аналізу та оцінюванню.

При обранні будь-якої моделі самооцінювання МОН України (Методичні рекомендації щодо формування внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладах професійної (професійно-технічної) освіти, що затверджені наказом МОН України від 06.05.2021 № 509) рекомендує проводити його впродовж навчального року. Відповідальним за проведення самооцінювання освітніх і управлінських процесів є керівник закладу П(ПТ)О (або відповідальна особа, призначена керівником закладу П(ПТ)О). Доцільно створити робочу групу, яка буде забезпечувати вивчення та оцінювання системи за кожним із напрямів, до складу якої залучити батьків (інших законних представників) та представників органів самоврядування.

УВАГА! НЕОБХІДНО ЗНАТИ!

Підготовка кваліфікованих робітників в ЗП(ПТ)О здійснюється за стандартами професійної (професійно-технічної) освіти на основі компетентнісного підходу та нормативними документами у сфері професійної (професійно-технічної) освіти.

Обов'язковою умовою реалізації стандартів є складання освітніх програм та виконання робочих навчальних планів, погоджених та затверджених в установленому порядку.

Обов'язковою умовою освітнього процесу є проведення інструктажів та дотримання правил з охорони праці, виробничої санітарії та особистої гігієни.

Педагогічним працівникам ЗП(ПТ)О необхідно системно упроваджувати інноваційні виробничі технології та використовувати обладнання, яким оснащене виробництво замовників кадрів шляхом (за необхідності) проведення навчання на виробництві або організації навчання за дуальною формою

З метою оволодіння учнями додатковими професійними компетентностями з професій мають використовуватися регіональні навчальні програми з модулями (вибірковими дисциплінами), зміст яких спрямований на опанування інноваційними виробничими технологіями та розвиток здатностей застосовувати їх у практичній діяльності. Для забезпечення якісного професійного навчання за дистанційною формою рекомендується:

– організувати запис онлайн-уроків викладача або майстра виробничого навчання (з урахуванням сучасних тенденцій та інтересів підлітків);

– після перегляду відеоматеріалу учень має пройти обов'язкове тестування, результати якого автоматично відправлятимуться на електронну пошту викладача, а в разі виявлення помилок, викладач корегує та допомагає учням розібратися в темі (створивши відеоконференцію);

– долучити учнів до проведення онлайн-уроків у рамках практичної роботи з викладачами або майстрами виробничого навчання;

– розробити найпростіші мобільні додатки, тести для учнів з усіх предметів відповідно до професійного спрямування.

1. Результати навчання. Внутрішня система забезпечення якості освіти. Визначення рівнів сформованості готовності до застосування інноваційних виробничих технологій учнів ЗП(ПТ)О.

Результат навчання – письмове формулювання того, що, як очікується, повинен бути здатним виконувати успішний учень/здобувач освіти по закінченні модуля/дисципліни/програми:

- результати навчання сфокусовані на очікуваних досягненнях учня;
- результати навчання сфокусовані на тому, що повинен би продемонструвати (знає, розуміє, здатен зробити) учень/здобувач освіти після завершення навчання.

Закон України «Про освіту»:

результати навчання - знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів;

Національна рамка кваліфікацій:

Результати навчання – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання

Національна рамка кваліфікацій:

Компетентність – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості.

Закон України «Про освіту»:

кваліфікація - визнана уповноваженим суб'єктом та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей (результатів навчання);

компетентність - динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність;

Компетентності являють собою динамічне поєднання знань, розуміння, навичок, умінь та здатностей; розвиток компетентностей є метою освітніх програм; компетентності формуються в різних навчальних дисциплінах і оцінюються на різних етапах. • Компетентності виникають в особі.

- Компетентності далеко не завжди можна чітко виміряти.
- Компетентності формуються протягом освітньої програми в цілому, а інколи навіть можуть переходити на вищий цикл освіти.

Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя (European Qualifications Framework for Life Long Learning, EQF-LLL)

1. Знання (теоретичні та/або фактологічні).
2. Уміння/навички (когнітивні та практичні).
3. Компетентності (в першу чергу – автономність та відповідальність).

Результати навчання повинні бути:

- Конкретними (забезпечувати достатню деталізацію, написані зрозумілою мовою).
- Об'єктивними (сформульованими нейтрально, уникаючи суб'єктивності і неоднозначності).
- Досяжними (реалістичними з точки зору часу та ресурсів, необхідних для їх досягнення).
- Корисними (повинні сприйматися як такі, що відповідають рівню професійної освіти та вимогам/очікуванням громадянського суспільства).
- Відповідними (відповідати кваліфікаційним вимогам).

- Мати характер стандартів (визначати стандартні вимоги, які повинен досягнути студент).

Однією із найважливіших характеристик РН є їх вимірюваність, оскільки саме за результатами оцінювання досягнення учнем РН приймається рішення щодо зарахування даної навчальної дисципліни, а також ставиться відповідна оцінка.

Внутрішня система забезпечення якості освіти

Складовими системи забезпечення якості освіти є: система забезпечення якості в закладах освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти); система зовнішнього забезпечення якості освіти; система забезпечення якості в діяльності органів управління та установ, що здійснюють зовнішнє забезпечення якості освіти.

Внутрішня система забезпечення якості освіти може містити компоненти, перелік яких визначено в ч.3 ст.41 Закону України «Про освіту», а саме:

- стратегію (політику) та процедури забезпечення якості освіти;
- систему та механізми забезпечення академічної доброчесності;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання здобувачів освіти;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання педагогічної (науково-педагогічної) діяльності педагогічних і науково-педагогічних працівників;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання управлінської діяльності керівних працівників закладу освіти;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі для самостійної роботи здобувачів освіти;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління закладом освіти;
- створення в закладі освіти інклюзивного освітнього середовища, універсального дизайну та розумного пристосування;
- інші процедури та заходи, що визначаються спеціальними законами або документами закладу освіти.

У кожному ЗП(ПТ)О має бути розроблене Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти, яке може визначати:

- цілі внутрішньої системи забезпечення якості освіти;
- її компоненти (окремої уваги потребує визначення стратегії і процедур забезпечення якості освіти);
- періодичність і механізм самооцінювання, а саме:
- опис правил і критеріїв самооцінювання внутрішніх компонентів;
- вимірювальні показники результатів, на які впливатимуть освітні та управлінські процеси;
- методи збору інформації.

Компоненти внутрішньої системи забезпечення якості освіти рекомендовано згрупувати за чотирма напрямками освітньої діяльності ЗП(ПТ)О, як це визначено в Методичних рекомендацій з питань формування внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладах професійної (професійно-технічної) освіти, що затверджені наказом МОН України від 06.05.2021 № 509:

- стан освітнього середовища;
- підходи до оцінювання учнів;
- діяльність педагогів закладу;
- управлінські процеси.

Для формування внутрішньої системи забезпечення якості освіти профтехи мають складати окрему **Стратегію** та фіксувати ключові напрями роботи у відповідному Положенні. Зокрема, йдеться про завдання та цілі на найближчі кілька років, а також період, в який буде

проходити самооцінювання. Окрім педагогічної ради, погоджувати ці документи керівник закладу зможе із роботодавцями, учнями та їхніми батьками.

Для формування стратегічних цілей закладу важливо пройти комплексне самооцінювання. Воно допоможе з'ясувати реальний стан справ, а також відслідковувати успішність заходів, спрямованих на забезпечення якості освіти в закладі профосвіти. Під час самооцінювання адміністрація може провести опитування чи дослідити в будь-який інший спосіб думку викладачів, учнів та їхніх батьків. Серед інших варіантів комплексної оцінки – вивчення документації профтеху, спостереження за навчальними заняттями, станом освітнього середовища тощо. Збір інформації може відбуватися з використанням цифрових технологій.

ЗП(ПТ)О мають приділити увагу різним методам збору інформації, різниці між ними та варіантами, які будуть найбільш ефективними в різних ситуаціях. Наприклад, якщо під час дослідження треба з'ясувати ставлення учасників до освітнього процесу, дати можливість їм висловити ідеї або зауваження, краще проводити анкетування з відкритими запитаннями. Найбільш оптимальним варіантом є комбінований тип анкет із закритими та відкритими запитаннями. Вони дозволяють поєднати кількісний та якісний аналіз в одному опитувальнику.

Розробляючи Стратегію, заклад освіти визначає і впроваджує її орієнтири, зважаючи на потреби учасників освітнього процесу й особливості діяльності закладу. Такими орієнтирами, для забезпечення яких розробляють Стратегію, можуть бути:

- відповідність результатів навчання учнів державним стандартам освіти;
- партнерство в навчанні та професійна взаємодія;
- готовність учнів до використання інноваційних виробничих технологій в професійній діяльності;
- недискримінація;
- запобігання та протидія булінгу (цькуванню);
- академічна доброчесність під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності;
- прозора та інформаційно відкрита діяльність закладу освіти;
- умови для безперервного професійного зростання педагогічних працівників;
- справедливе й об'єктивне оцінювання результатів навчання учнів, а також професійної діяльності педагогічних працівників;
- академічна свобода педагогічних працівників.

Самооцінювання – це процес вивчення й оцінювання ефективності функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освіти ЗП(ПТ)О з метою вдосконалення освітніх та управлінських процесів.

Його можуть здійснювати відповідно до таких моделей:

- щорічне комплексне самооцінювання (за напрямками, що визначені в Критеріях);
- щорічне самооцінювання за певними напрямками освітньої діяльності, а також періодичне комплексне самооцінювання перед щорічним звітуванням керівника закладу П(ПТ)О;
- інша модель, визначена закладом П(ПТ)О.

Комплексне самооцінювання якості освітніх та управлінських процесів рекомендують проводити після визначення всіх компонентів внутрішньої системи оцінювання якості освіти та закріплення їх у Положенні. Це допоможе з'ясувати обсяг роботи, яку необхідно провести для підвищення якості освітніх послуг.

Його рекомендують також проводити за один рік до проведення планового інституційного аудиту. Інформація, отримана під час самооцінювання, може бути використана з метою:

- прийняття відповідних управлінських рішень для вдосконалення внутрішньої системи оцінювання якості освіти;
- визначення пріоритетних напрямів удосконалення освітніх та управлінських процесів закладу освіти;
- аналізу тенденцій в освітній діяльності закладу освіти і коригування його річного плану роботи та / або стратегії розвитку закладу;
- аналізу динаміки оцінювання освітньої діяльності закладу освіти педагогічними працівниками, учнями, батьками.

Циклограмою моніторингової діяльності є: діагностика – створення умов – процес – результат.

Створення умов: визначення напрямів, форм, методів, прийомів роботи; планування діяльності; методичне супроводження; створення матеріально технічної бази; мотивація; підведення підсумків моніторингових досліджень.

Процес: визначення ключових питань дослідження; планування дослідження; методичний супровід дослідження; обробка результатів дослідження; розробка програми корекції результатів моніторингових досліджень.

Результат: розробка аналітичних документів; прийняття управлінського рішення на підставі аналізу результатів; організація методичного супроводу за підсумками моніторингових досліджень; оцінка ефективності методичного супроводу з прийняттям відповідного управлінського рішення.

Аналіз результатів діагностики за напрямками: визначення рівня сформованості ключових (базових, загальних) та професійних компетенцій учнів ЗП(ПТ)О з урахуванням вимог освітнього стандарту з професії; визначення основних критеріїв (показників), за якими буде відстежуватися рівень сформованості ключових та професійних компетентностей; визначення провідних напрямків діяльності педагогічних працівників, щодо усунення типових помилок в освітній діяльності учня (пріоритетність у формуванні професійних компетентностей); визначення необхідних елементів щодо формування готовності використання ІВТ в майбутній професійній діяльності тощо.

ВАЖЛИВО!

Розглядаючи якість освіти на рівні ЗП(ПТ)О рекомендовано визначити такі індикатори аналізу: підготовка випускників до працевлаштування в галузі; сформованість у них готовності до використання інноваційних виробничих технологій в професійній діяльності, якість змісту освіти; склад і характеристика кадрового потенціалу випускаючих методичних комісій; матеріально – технічна база; показники здоров'я тощо.

Основними завданнями освітнього моніторингу можемо визначити: вивчення зв'язку між успішністю учнів ЗП(ПТ)О конкретної професії і соціальними умовами їхнього життя та місць проходження виробничого навчання та практики; оцінювання кадрового, навчально – методичного, матеріально – технічного, лабораторного оснащення ЗП(ПТ)О; оцінювання впливу на навчальний процес державних освітніх стандартів з професій, освітніх програм та наявність в них вибіркового дисциплін, методичного і технічного обладнання.

Досвід показує, що функціональними завданнями моніторингу є не лише визначення якості освітнього процесу, а саме якості знань, умінь і навичок учнів, оволодіння творчими навичками вихованості учнів, розвитку особистості, а й корекція навчально – виробничої роботи, яка базується на визначенні шляхів удосконалення діяльності ЗП(ПТ)О, групи, окремого учня чи навчально – виробничого процесу в цілому, шляхів співпраці з роботодавцями.

Критерії, показники і рівні сформованості готовності майбутніх кваліфікованих робітників поліграфічного профілю до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності

Проблема готовності особистості до певного виду діяльності, зміст поняття «готовність до діяльності» нами вже детально розглядалась у лекційному занятті, а також під час семінарських. У психолого-педагогічній науці сьогодні виокремились декілька підходів до розуміння поняття «готовність». Так, як учені розглядають готовність як певний психічний стан особистості (у психології – функціональний підхід) та як новоутворення чи якість особистості (у психології – особистісний підхід). Повноцінний розгляд суті поняття «готовність до діяльності» передбачає розгляд її компонентної структури.

Оцінити сформованість компонентів професійної готовності неможливо без визначення рівнів сформованості компонентів професійної готовності, розробки критеріїв і показників рівнів. Складність оцінювання сформованості готовності до професійної діяльності полягає як у критеріальному визначенні, так і в доборі інструментарію, який має описувати одночасно розуміння і дії суб'єктів професійної підготовки. Отже, важливими елементами оцінювання є критерії та показники сформованості готовності до професійної діяльності

За визначенням відомих українських науковців, критерій є ознакою, за якою класифікуються, контролюються (та одержують оцінки) психічні явища, дії або діяльність, зокрема при їх формалізації. Під терміном «критерій» (гр. *kriterion* – ознака для думки) в новому тлумачному словнику української мови розуміється ознака, за якою відбувається оцінка, визначення чи класифікація чого-небудь; узагальнений набір кількісних і якісних характеристик, які використовують для винесення судження щодо якості виконання завдання. Критерій – це мірило, на основі якого здійснюється оцінка. Критерії включають у себе сукупність показників. Показник є складовою критерію: ступінь вияву, якісна сформованість, визначеність критерію виражаються конкретними показниками

Структурними компонентами готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання ІВТ у професійній діяльності є мотиваційний, когнітивний, операційно-діяльнісний і рефлексивний.

Критерій сформованості мотиваційного компонента професійної готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання ІВТ визначає мету, потреби у вивченні та мотиви у використанні ІВТ у професійній діяльності, самоосвіті, для вдосконалення набутих професійних знань, умінь та навичок у подальшій професійній діяльності (табл. 1).

Рівні сформованості мотиваційного компонента готовності майбутнього кваліфікованого робітника до використання інноваційних виробничих технологій

Рівень сформованості мотиваційного компонента	Загальні показники оцінки сформованості мотиваційного компонента
I Низький	Учень не усвідомлює значущість і вплив інноваційних виробничих технологій на підвищення рівня якості професійно спрямованої підготовки; у нього відсутня потреба у вивченні та оволодінні інноваційних виробничих технологій. Не розуміє важливості використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності. Не визначено мотиви професійного саморозвитку. Не розуміє власного подальшого розвитку у галузі. Не має потреб у самовдосконаленні.
II Середній	Учень розуміє роль інноваційних виробничих технологій у вивченні професійно спрямованих дисциплін. Особиста потреба оволодіння навичками використання інноваційних виробничих технологій виникає лише ситуативно. Має позитивне ставлення до виконання роботи у галузі, проте не вміє пояснити використання інноваційних виробничих технологій на практиці. Має стійкий пізнавальний інтерес до окремих видів інноваційних виробничих технологій. Уміє пояснити професійний вибір. Розуміє необхідність поглиблення власних уявлень про

Рівень сформованості мотиваційного компонента	Загальні показники оцінки сформованості мотиваційного компонента
	виробничі процеси. Має розуміння необхідності працевлаштування.
III Високий	Учень має сформовані мотиви практичного використання інноваційних виробничих технологій у професійній підготовці, значущості використання інноваційних виробничих технологій для здійснення успішної професійної діяльності. Йому властива потреба брати участь у видавничому процесі в Україні, вивченні інноваційних виробничих технологій. Має бажання бути корисним, стійкий пізнавальний інтерес до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності, самоусвідомлення значущості правильного вибору професії «друкаря офсетного плоского друкування». Має бажання поглиблювати власні уявлення про видавничо-поліграфічний процес, стати конкурентоспроможним на ринку праці робітником.

Рівні сформованості когнітивного компонента професійної готовності майбутнього кваліфікованого робітника до використання інноваційних виробничих технологій

Рівень сформованості когнітивного компонента	Загальні показники оцінки сформованості когнітивного компонента
I Низький	Учень має недостатню кількість знань з технології матеріалів. У нього відсутні поняття зі стандартизації виробничих процесів. Він не може пояснити технологічні процеси. Характерне репродуктивне неусвідомлене відтворення основних положень та понять про технологію основних виробничих процесів. Має поверхові знання про контроль якості продукції.
II Середній	Знання учня є досить повними. Знає технологію матеріалів. Самостійно вміє оцінити виробничий процес. Має неповні знання з технологічних процесів. Здатний з помилками й неточностями дати визначення теоретичних положень і понять про технологію основних процесів. Має несистемні знання щодо контролю якості продукції.
III Високий	Учень має ґрунтовні та систематизовані теоретичні знання з технології матеріалів; дотримання виробничих стандартів у виробничому процесі. Знає, як грамотно виконувати технологічні операції. Знає теоретичні положення та поняття технології. Обґрунтовує роль контролю якості продукції.

Рівні сформованості операційно-діяльнісного компонента готовності майбутнього кваліфікованого робітника до використання інноваційних виробничих технологій

Рівень сформованості операційно-діяльнісного компонента	Загальні показники оцінки сформованості операційно-діяльнісного компонента
I Низький	В учнів не сформовано вміння та навички використання ІВТ у професійній діяльності. Учень не вміє самостійного використовувати матеріали. Не може правильно здійснювати операції. Припускається помилок. Не вміє самостійно організувати контроль.
II	Учень досить добре володіє вивченим матеріалом. Часткова сформованість

Середній	професійних умінь та навичок у використанні матеріалів. Уміє за зразком виконувати операції. Правильно виконує роботи, але через недосконалість умінь припускається помилок. Має недостатньо сформовані професійні уміння і навички з окремих операцій. Уміє здійснювати контроль якості.
III Високий	Учень має глибокі й міцні знання, які здатний використовувати у професійній діяльності. Знає особливості матеріалів. Уміє правильно виконувати роботи. Має сформовані професійні уміння і навички з базових виробничих операцій. Уміє здійснювати контроль якості продукції.

Рівні сформованості рефлексивного компонента професійної готовності майбутнього кваліфікованого робітника до використання інноваційних виробничих технологій

Рівень сформованості рефлексивного компонента	Загальні показники оцінки сформованості рефлексивного компонента
I Низький	Учень не вміє співвіднести професійно важливі й особистісні якості характеру з майбутньою професійною діяльністю. У нього відсутня соціально-професійна перспектива. Учень не здатний оцінити себе адекватно. Учень не може аналізувати власні дії.
II Середній	Учень не вміє співвіднести професійно важливі якості та власні можливості. Володіє недостатньою самостійністю у визначенні й досягненні особистісно-професійного саморозвитку. Має не достатньо аргументовану самооцінку. Самоаналіз власних дій і самоконтроль здійснює епізодично.
III Високий	Учень має ярко виражену орієнтацію на творче самовираження і потяг до засвоєння нових способів діяльності. Уміє показувати стійкість перед виробничими проблемами та взаємовідносинами в колективі. Уміє здійснювати самоаналіз власних дій і визначати шляхи подальшого особистісно-професійного саморозвитку. Уміє використовувати комп'ютерну техніку та інформаційні технології для підвищення власного рівня кваліфікації.

ВИСНОВОК:

Уточнено систему критеріїв і показників визначення рівнів сформованості готовності майбутніх кваліфікованих робітників до використання ІВТ у професійній діяльності. Критеріями цієї готовності були ознаки, на підставі яких оцінювався ступінь сформованості її компонентів: мотиваційного, когнітивного, операційно-діяльнісного, рефлексивного. Визначено рівні їх сформованості – низький, середній, високий та загальні показники оцінки.

3. Основний набір навичок, які найбільше цінуються в Україні. Можливі додаткові інструменти політики для покращення розвитку та застосування сучасних навичок.

Темп науково-технічного прогресу та створена ним динаміка суспільного життя задає систему професійних вимог до людини, які невпинно зростають. В умовах стрімкого розвитку економіки, нестабільності ринку праці та об'єктивних вимог роботодавців щодо сформованості «soft skills» у працівників перед закладами професійної освіти постає завдання не лише сформувані конкретні професійні компетенції (дати набір професійних знань, умінь і навичок), але й розвинути навички, які допоможуть у пошуку роботи та успішному працевлаштуванні, закріпленні на першому робочому місці, і т.д. – тобто сформувати у здобувача/здобувачки освіти кар'єрну компетентність.

Педагогічним працівника рекомендується зареєструватися на навчальний онлайн-курс «Skills Lab: успішна кар'єра», оскільки відеоматеріали та інші ресурси, які використані в заняттях, доступні лише після реєстрації.

Посилання на курс: <https://impactorium.org/uk/courses/skills-lab-successful-career/>

Вміння та сильні сторони.

Нетворкінг (анг. «networking») — соціальна і професійна діяльність, спрямована на те, щоб за допомогою кола друзів і знайомих максимально швидко і ефективно вирішувати складні життєві завдання і бізнес-питання.

Що таке Hard і soft skills? Оскільки саме універсальні компетенції є найголовнішим козирем сучасного фахівця, компанії не можуть дійти згоди та визначити найважливіші з них

Soft Skills (“м'які” навички) – це збірний термін, який посилається на безліч варіантів поведінки, що допомагають людям в роботі, зокрема командній, а також успішно взаємодіяти з іншими людьми. Soft Skills дозволяють бути успішним незалежно від специфіки діяльності та напрямку, в якому працює людина. Традиційно в психології їх відносять до числа соціальних навичок: вміння переконувати, знаходити підхід до людей, лідирувати, ведення переговорних процесів, робота в команді, орієнтація на особистісний розвиток, ерудованість, креативність тощо. Soft Skills важливі як в роботі, так і в житті. Велика частина навичок, які використовуються для досягнення цілей, – це вони. При цьому чим вище ви піднімаєтеся по кар'єрних сходах, тим більшу роль відіграють соціальні навички, в той час як професійні відходять на другий план. Компанії вірять, що співробітники, які володіють такими навичками,

Навички для успішної кар'єри можуть не тільки давати кращі результати, але ще і допомагають створювати комфортну робочу атмосферу. Саме тому 85% тренінгових програм і курсів онлайн та офлайн сьогодні орієнтовані на освоєння саме Soft Skills.

Hard Skills – «хард скілз» часто перекладають, як “тверді навички” – це професійні навички, які пов'язані з технікою виконання. Людина, яка навчається будь-якому умінню, здатна доводити дію до автоматизму, оскільки використовує завчасно знайомий шаблон. До таких навичок відносяться: володіння методом «сліпого» друку, іноземною мовою, робота з якимось інструментом, шиття одягу за зразками, керування автомобілем, тощо. Такі навички стійкі, добре доступні для огляду, вимірні і входять до переліку вимог, викладених в посадових інструкціях, легко піддаються розкладанню на ряд простих і кінцевих дій.

Кар'єра в широкому розумінні означає успішне просування в службовій, науковій чи виробничій діяльності, в досягненні слави, більш високого статусу, влади, матеріальних цінностей.

Кар'єра — це суб'єктивне усвідомлення позиції і поведінки в сфері трудової діяльності, пов'язаних з посадовим чи професійним підвищенням протягом трудового життя людини. Це є самовираження, зміна навиків, знань, здібностей, просування вперед обраним шляхом діяльності, як у межах організації, так і поза нею. Кар'єра - це не тільки просування на роботі. Життя людини поза робочим місцем має значний вплив на кар'єру, є її частиною.

Поняття кар'єри не означає обов'язкове і постійне переміщення вгору в межах організаційної ієрархії. Людина свою кар'єру порівнює не тільки зі службовим просуванням, але й з життєвими цілями.

Професійна кар'єра розглядається в контексті посадового переміщення (переважно вгору) і професійного зростання людини, тобто горизонтально та вертикально. Професійний зріст вбачається у зростанні й розширенні обсягу професійних знань, умінь і навичок людини, визнання професійним співтовариством результатів її праці, авторитету в конкретному виді професійної діяльності. Посадове зростання – зміна посадового статусу людини, її соціальної ролі, ступеня й простору посадового авторитету, поява нових обов'язків та відповідальності.

Таким чином, професійна кар'єра – це процес руху працівника шляхом оволодіння визначеними цінностями, благами, визнаними в суспільстві, або в організації.

Кар'єру – траєкторію свого руху – людина створює сама, враховуючи особливості внутрішнього і зовнішнього середовища, реальність, власні цілі, бажання й здібності.

Успіх у кар'єрі можна розглядати як просування від однієї посади до іншої, більш високої, і як оволодіння суміжною професією, новими знаннями, досвідом і навичками.

ВАЖЛИВО РОЗУМІТИ!

Успішна кар'єра – це коли ви затребуваний професіонал/професіоналка своєї справи!

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ УЧНІВ ЗП(ПТ)О:

Успіх, насамперед, це: здатність чути та прислухатися до своєї інтуїції; повне розуміння себе та грамотна побудова відносин з іншими людьми; досвід і якість виконання роботи; - це вміння діяти і працювати, а не лише мріяти.

Успіх та фінансова незалежність починаються з правил, що визначають лінію поведінки людини. Правила успішної людини – це такі установки, які спонукають діяти і йти до перемоги. Успіх кожного з нас залежить від зусиль, які ми докладасмо для досягнення цілей. Якщо ви хочете добитися високих результатів у якійсь сфері діяльності, почніть з цих звичок вже сьогодні – сім звичок більшості успішних людей:

1. Брати відповідальність на себе. Якщо щось не виходить, більшість людей знаходять цьому виправдання, відмовки або звинувачують інших. Якщо ви не навчитеся брати відповідальність на себе і виправляти помилки, навіть якщо їх зробив хтось інший, ви не досягнете успіху.

2. Бути більш зосередженим/ною. Якщо ви хочете досягти певної мети, вам потрібно перестати відволікатися на все зайве. Різні відволікаючі фактори забирають ваш час і не дають вам сконцентруватися на важливих речах. Перестаньте звертати увагу на те, що не має нічого спільного з вашими цілями.

3. Боротися за те, що вам необхідно. Успішними не народжуються, а стають. Неможливо прийти до своєї мети просто тому, що так вам судилося. За все, що ви хочете отримати від життя, потрібно боротися. Будьте визначеним у своїх бажаннях і наполегливим у їх втіленні.

4. Спілкуватися з людьми, якими ви захоплюєтеся. Спілкування з людьми, яких ви поважаєте і які служать для вас прикладом, мотивує більше працювати і дозволяє краще розбиратися в професійному середовищі. Якщо ви хочете рухатися вперед, дізнавайтеся, як це зробили люди, які досягли своїх цілей.

5. Бути дисциплінованим/ною. Дисципліна, чіткий розпорядок дня і планування справ координують нас, допомагають витратити час і сили тільки на досягнення цілей, а не на моменти скороминущої радості або на банальні лінощі.

6. Щастя як пріоритет. Речі, яким ви приділяєте увагу в процесі досягнення мети, повинні бути для вас важливими і приносити відчуття щастя. Не витрачайте час на те, що виснажує вашу енергію, змушує бути вічно втомленим/ною і злим/злою. Станьте людиною, яка прагне щастя.

7. Бути вдячним/ною. Почуття подяки піднімає настрій і робить щасливим/вою. Навчіться бути вдячним/ною життю і людям, яких зустрічаєте, за все хороше і погане, що з вами сталося. Не забувайте, завдяки чому або кому, ви стали тим, ким є.

Наразі говорять про те що кандидати/ки та працівники/ці мають розвивати не тільки свої професійні знання і вміння, а і компетенції «м'якої» групи.

ПОРАДИ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ «ЯК МИ ДОСЯГАЄМО МЕТИ»:

Доктор філософії та психолог Гайді Грант-Галворсон у виданні «Успішні. Як ми досягаємо мети» ділиться конкретними порадами, як досягати поставлених цілей. В

українському перекладі від видавництва «Наш Формат», що нещодавно побачив світ, йдеться про всі підводні камені людської психології, які заважають нам досягати мети.

«То як же нам ставити цілі так, аби вони не залишалися лише мріями? Оптимальна стратегія в постановці цілей – позитивно думати про те, як усе складеться, коли ви їх уже досягнете, однак реалістично ставитися до того, як саме ви до цих цілей ітимете».

- **Формуйте ціль якомога конкретніше.** «Скинути 3 кг» набагато краще, ніж «трохи схуднути», оскільки це дає вам уявлення про те, як буде виглядати ваш успіх. Точно знаючи, чого ви хочете, ви збережете мотивацію доти, доки не досягнете свого. Уникайте цілей на кшталт «докласти максимум зусиль» – вони занадто примарні й тому зовсім не мотивують.

- **Обирайте складні, але реалістичні цілі.** Ставте високу планку, бо труднощі (якщо їх, звісно, можливо подолати) – це дуже ефективна мотивація. Але не забувайте: якщо поставите завищену планку, ви, може, і досягнете своєї мети, однак далі не підете. Немає людини, яка б запланувала скинути 2 кг, а зрештою схудла на 10.

- **Думайте «навіщо» або «що».** Про цілі можна думати двома способами: абстрактно («навіщо я це роблю») та конкретно («що саме я роблю»). Наприклад, якщо вам потрібно навести лад у шафі, цю задачу можна сформулювати як «організувати простір» (тобто навіщо), а можна – «викинути одяг, який не ношу» (тобто що).

- **Думайте про цілі в контексті «навіщо»,** коли вам потрібно зберегти мотивацію або уникнути спокусу. Думайте про цілі в контексті «що», коли ваша задача особливо складна, незнайома або потребує тривалого опанування нових навичок.

- **Мисліть позитивно, однак реалістично оцінюйте можливі труднощі.** Віра у власні сили допомагає створити та підтримати мотивацію. Та незалежно від мети, не варто недооцінювати труднощі на шляху до її досягнення. Більшість дійсно чогось вартих цілей потребує часу, планування, зусиль та наполегливості. Вважаючи, ніби все саме має приплисти вам до рук, ви виявитеся не готовими до труднощів, і це може стати причиною невдачі.

- **Використовуйте методику мисленнєвого контрастування.** Думаючи про встановлення нової мети, обов'язково уявляйте не лише прекрасні наслідки її досягнення, а й перешкоди, що стоятимуть на вашому шляху. Такий процес мисленнєвого контрастування не лише допомагає зрозуміти, чи справді та чи інша ціль варта ваших зусиль, а й здатна активувати мотиваційні системи і максимально посилити вашу відданість визначеній меті.

- **Спробуйте дізнатися, якої ви думки про власні здібності.** Цілі, що ми ставимо собі, сформовані здебільшого нашими переконаннями про самих себе. Якщо є привабливі для вас цілі, яких ви чомусь досі уникали, настав час спитати себе чому. Наскільки ви впевнені, що ваші переконання правильні? Чи можна поглянути на ситуацію з іншого боку?

- **Усвідомте, що ви можете змінитися.** Вірити в те, що ви досягнете мети, – важливо. Однак настільки ж важливо й вірити в те, що ви здатні навчитися того, чого не вмієте. Багато хто вірить, що рівень інтелекту, особистість і статура незмінні – хай що ми робимо, а поліпшити ці характеристики неможливо. Переконавши себе у цьому, ми прагнемо лише тих цілей, які дозволяють нам швидше самоствердитися, а не розвиватися та вдосконалюватися. На щастя, результати десятків років досліджень свідчать, що це переконання абсолютно хибне: насправді людина здатна змінитися, і наукові дані це доводять.

- **Попіклуйтеся про своє середовище.** Слова, що ми читаємо, об'єкти, котрі бачимо, люди, з якими взаємодіємо, – практично все, із чим ми маємо справу в навколишньому середовищі, може активувати підсвідому мету. Цілі інших людей також можуть «заражати» нас, наче епідемія.

- **Використовуйте тригери, щоб активувати свою підсвідомість.** Аби не втрачати мотивації, заповніть своє середовище нагадуваннями та тригерами, котрі не дадуть вашій підсвідомості зійти зі шляху. Простішими словами, розвісьте стікери із написами «успіх» та «ти все зможеш». При постановці цілей враховуйте три базові людські потреби. Не всі цілі принесуть вам тривале відчуття щастя і благополуччя, навіть якщо ви успішно досягнете їх. Посправжньому щасливими вас роблять цілі, що задовольняють базові людські потреби – у приналежності, компетентності та автономії.

- **Пам'ятайте, що не все те золото, що блищить.** Цілі, орієнтовані на зовнішнє підтвердження власної цінності, – наприклад, популярність, слава, багатство, — не лише не зроблять вас щасливими, а й активно послабляють відчуття благополуччя, адже заважають мати цілі, що дійсно принесуть вам користь. Якщо у вас є подібні цілі, зараз саме слухний час почати їх позбуватися.

- **Довіртеся внутрішній мотивації,** адже вона запалює найяскравіший вогонь у вашій душі. Цілі, які ви обрали самостійно, створюють внутрішню мотивацію. Завдяки цьому ви отримуєте більше насолоди від процесу досягнення мети, працюєте наполегливіше, підходите творчо і показуєте ліпші результати. Однак цю мотивацію може зруйнувати все, що здається нам контролем, – зокрема винагороди, покарання, дедлайни та постійний зовнішній тиск. Якщо ви намагаєтеся мотивувати інших, будьте дуже обережні із заохоченнями.

- **Будьте самостійними й автономними,** тому що це живить мотивацію. Коли ми відчуваємо, що наші бажання враховують і нам дають право вибору (навіть ілюзорне), потреба в автономії задовольняється, мотивація посилюється, а благополуччя підвищується. Якщо ви не в змозі себе мотивувати нарешті взятися до справи, спробуйте побачити загальну картину. Згадайте, чому мета для вас важлива. Ставте собі цілі запобігання: зосереджуйтеся на тому, що можете втратити в разі поразки.

- **Дайте публічне зобов'язання.** Якщо ви публічно зобов'яжетеся досягти мети – це підвищить мотивацію. Нікому не хочеться порушити обіцянку, дану привселюдно. Однак не забувайте, що ця методика ефективна, доки угода в силі. Щойно вона завершується, мотивація послаблюється.

- **Уся справа у виконанні.** Частіше за все ми точно знаємо, що робити, аби досягти цілі, однак чомусь ніяк не можемо цього зробити. Зосередитися на виконанні – це ключ до успіху.

- **Ловіть момент.** Враховуючи наш завантажений графік і кількість цілей, не дивно, що ми регулярно втрачаємо можливості, оскільки банально не помічаємо їх. Щоб досягти мети, потрібно вхопитися за ці можливості, перш ніж вони вислизнуть, як пісок крізь пальці.

- **Захищайте свою мету.** Цілі треба захищати від спокус, відволікань та інших конкурентних цілей, які змагаються за вашу увагу та енергію і знижують мотивацію.

- **Відслідковуйте виконання.** Досягнення мети також вимагає ретельного самомоніторингу. Не розуміючи, як далеко ви просунулися до цілі, ви не зможете відповідним чином скоригувати власну поведінку та стратегії. Регулярно аналізуйте свій прогрес.

- **Складіть план.** Багато проблем, які виникають на нашому шляху до мети, можна вирішити, склавши простий план «якщо... то». Якщо ви намагаєтеся зловити момент, подолати спокусу, побороти тривожність і сумніви у власних силах або ж проявити наполегливість в особливо скрутні часи, у цьому вам можуть допомогти подібні плани.

5. ЗАВДАННЯ ДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

ТЕМА 1.

РЕФЛЕКСІЙНА АНКЕТА ДО ТЕМИ 1

ІННОВАЦІЙНО-ВИРОБНИЧІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Шановний слухачу курсу! Пропоную за наслідками опанування ЕНК пройти тест та дати відповіді на питання. Ваша думка дуже важлива для підвищення змістового наповнення ЕМК, його структури та складників. Щиро дякую за партнерство та взаємодію!

1. Ситуація для моделювання. Уявіть себе керівником промислового підприємства чи організації сфери послуг. Як у цілому, кваліфікація прийнятого з ЗП(ПТ)О випускника, який працює на Вашому підприємстві співвідноситься з вимогами роботи, яку він виконує?

- а - повністю відповідає
- б- швидше відповідає
- в- швидше не відповідає
- г - взагалі не відповідає

2. Оцініть загальний рівень професійної підготовки випускників вашого ЗП(ПТ)О за останній рік:

- а - високий
- б - середній
- в - достатній
- г – низький

чи вплинув на рівень підготовки особливий правовий режим – військовий стан/карантин:

3. Чи вбачаєте Ви, при виконанні випускником ЗП(ПТ)О виробничих функцій на підприємстві замовника-кадрів, певні недоліки, що знижують якість його роботи?

- а- так
- б – ні

4. Які саме недоліки професійно-спрямованої підготовки ЗП(ПТ)О знижують якість роботи випускника на Вашу думку?

За якою професією Ви здійснювали підготовку випускника _____

- а- відсутність готовності до постійного навчання, уміння засвоювати нове в професії
- б - відсутність мобільності, ініціативності, творчого підходу
- в - відсутність навичок роботи з основним обладнанням, матеріалами. Відсутність практичної підготовки (вказати, з яких причин)
- г - низький рівень володіння інноваційними виробничими технологіями

5. Чи зрозуміло Вам вагомість проблеми впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку майбутніх кваліфікованих робітників?

- а – так
- б – ні

6. Чи виникло у Вас бажання досконало опанувати методикою впровадження інноваційних виробничих технологій у підготовку кваліфікованих робітників

- а – так
- б – ні

в – ще не визначився(-чилась)

7. Які об'єкти (окремі виробничі процеси) Ви можете виділити на підприємствах Ваших замовників кадрів, що інтенсивно впроваджують інноваційні виробничі технології (галузь економіки/ виробництво/ об'єкт/технології, процеси, програми) _____

8. Чи можете Ви надати свої побажання та пропозиції організаторам підвищення кваліфікації, розробникам, викладачам щодо змістовних, процесуальних складників ЕНК: _____

ТЕМА 2.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНРОЛЮ:

1. Назвіть свої робочі звички та професійні навички, які підвищують якість освітнього процесу, ефективність праці та рівень задоволення від неї.
2. Що таке ставлення і якими є фактори його формування? Чи готові ви до впровадження інновацій в свою професійну педагогічну діяльність?
3. Назвіть основні нормативно-правові документи, що вимагають оновлювати зміст професійної (професійно-технічної) освіти. Які кейси з цього напрямку діяльності є у вашому ЗП(ПТ)О?
4. Чи можете ви назвати три досягнення у своєму професійному педагогічному житті, якими ви пишаєтеся якнайбільше?
5. Які вам має створити організаційно-педагогічні умови (надати) керівництво ЗП(ПТ)О для того, щоб отримати від вас не тільки повну віддачу в роботі, а й готовність до здійснення інноваційної педагогічної діяльності.
6. Чи траплялося так, що ваші новації в організації щодо оновлення змісту підготовки кваліфікованих робітників активно приймало та підтримувало керівництво ЗП(ПТ)О?
7. Які ви можете виокремити інноваційні процеси у галузі для якої здійснюється підготовка кваліфікованих робітників у вашому ЗП(ПТ)О (за змістом та характером робіт, операцій, замкнутих циклів створення нової та вдосконалення наявної продукції тощо).



ВИКОНАТИ ВПРАВУ:

1. Під час відвідування підприємства (вашого замовника-кадрів, роботодавців) поспостерігайте за стосунками, які існують між його працівниками.
 - Що ви можете сказати про цінності цієї організації, її ціль, місію, візію (чи є вона взагалі?)
 - Якому технічному укладу відповідає виробництво на підприємстві чи сфері послуг?
 - З ким із працівників підприємства ви будете спілкуватися з метою здійснення міні-маркетингового дослідження з вивчення та відбору інноваційних виробничих технологій.
2. Складіть власний алгоритм як педагогічного працівника щодо формування вашої готовності до використання інноваційних виробничих технологій у педагогічній діяльності.
3. Визначте необхідні та достатні педагогічні умови для ефективного використання інноваційних виробничих технологій у підготовці кваліфікованих робітників.
4. Схарактеризуйте модель навчання у вашому ЗП(ПТ)О як цілісної множини сукупності її основних складових. Які інноваційні складові ви вже сьогодні можете додати до цієї моделі?

ТЕМА 3.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

1. Визначте мету, принципи, методи, форми і засоби формування змісту освіти майбутніх кваліфікованих робітників.
2. Визначте структуру особистості сучасного кваліфікованого робітника.
3. Проаналізуйте стандарти, за якими ви здійснюєте підготовку кваліфікованих робітників. У чому полягають складнощі при розробці освітніх програм?
4. Чи знайомі Ви із спеціалізованими періодичними виданнями галузі, для якої здійснюється підготовка фахівців?
5. Чи обізнані Ви з екологічною ситуацією на планеті, в Україні, в Вашому регіоні, на підприємстві – замовнику кадрів? Що таке Зелений офіс?

ВИКОНАТИ ВПРАВУ:

1. На основі систематизації теоретичних знань про систему, структуру, системний аналіз, формалізацію, модель, моделювання описати методологічні підходи до формування уявлень про можливості застосування системного, інформаційного, функціонального підходів до дослідження процесів, явищ, об'єктів.
2. Схарактеризуйте основні принципи, на основі яких розробляються освітні програми, програми навчальних дисциплін.

ТЕМА 4

Питання для самоконтролю:

1. БЛОК ПЕРШИЙ: (Організаційна поведінка, яка стимулює до інноваційної діяльності):
 - Що таке мотивація? Чим пояснюється зв'язок мотивів і потреб людини?
 - Яка різниця між факторами: що утримує людину на роботі та що мотивує її до роботи? Чи існує «формула успіху»?
 - З чого складається внутрішня мотивація людини в процесі діяльності? Що сприяє зростанню її ролі?
2. БЛОК ДРУГИЙ: (Методика професійного навчання):
 - Сутність технологічного підходу
 - Класифікація методів навчання. Метод створення проблемної ситуації, метод проєктів.
3. БЛОК ПРАКТИЧНИЙ:

Підготувати сценарій уроку з використанням інноваційних виробничих технологій.

6. МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ

Модульний контроль результатів опанування ЕНК здійснюється на підставі виконання семінарських завдань та виконання блоку методичних завдань.

Метод оцінювання – продукт.

Методичні завдання є особливим видом професійно-педагогічних завдань за своїми функціями, метою, структурою змісту, характеристиками і результатами розв'язання.

РЕЗУЛЬТАТ: за наслідками виконання всього комплексу практичних завдань, рефлексійних анкет, вправ та методичних завдань у слухача курсів підвищення кваліфікації формується професійно-педагогічна компетентність з напрямку «готовність впроваджувати інноваційні виробничі технології в підготовку кваліфікованих робітників».

1. Модульне методичне завдання:

1. Визначити суть і роль інноваційних виробничих технологій галузі, для якої здійснюється підготовка в конкретному ЗП(ПТ)О.

2. Визначити загальні педагогічні умови, які мають бути створені в конкретному ЗП(ПТ)О для впровадження інноваційних виробничих технологій.

3. Створити модель впровадження інноваційних виробничих технологій в підготовку майбутніх кваліфікованих робітників певної галузі.

2. Конструювання модулю з інноваційними виробничими технологіями в змісті навчальної дисципліни.

Рівні сформованості готовності педагогічних працівників впроваджувати інноваційні виробничі технології в підготовку кваліфікованих робітників класифікують за рівнями:

ОО – ознайомчо-орієнтовний. Знання даного рівня забезпечують орієнтувальне уявлення про поняття, що викладаються в ЕНК – 60 – 73 бали;

ПА – понятійно-аналітичний. Педагогічні працівники мають чітке уявлення і поняття про об'єкт, що вивчається, здатні здійснювати смислове виділення, пояснення, провести аналіз, перенесення засвоєних знань у навчально-виробничий процес закладу професійної освіти – 74 – 89 бали;

ПС – продуктивно-синтетичний. Педагогічні працівники мають глибоке поняття про об'єкт, що вивчається, здатні здійснювати синтез, генерувати нові уявлення про освітній процес; переносити засвоєні знання в процес підготовки кваліфікованих робітників.

Критерії оцінювання.

Оцінювання здійснюється за системою ECTS та 100 – бальною шкалою.

1. Кожне виконане практичне завдання із блоку семінарських занять оцінюється максимально в 20 балів (3 блоки x 20 = 60 балів);

2. Модульне методичне завдання оцінюється в 30 балів.

3. Спроектований модуль з ІВТ – 10 балів

Всього – 100 балів.

Рівні сформованості

Результати досягнень:

«Сформовано готовність у педагогічного працівника закладу професійної освіти впроваджувати інноваційні виробничі технології в підготовку кваліфікованих робітників» на рівнях: «ознайомчо-орієнтовному», «понятійно-аналітичному», «продуктивно-синтетичному».

7. ГЛОСАРІЙ КЛЮЧОВИХ СЛІВ

Алгоритм - точний припис, що розуміється однозначно, про виконання в зазначеній послідовності операцій (дій), які приводять до рішення кожного із завдань і належать до деякого класу (Російська педагогічна енциклопедія, 1993). Алгоритм строго визначений і не припускає ніякої суб'єктивної інтерпретації, але це не означає, що він забезпечує оптимальне

рішення, тому іноді більш економічним є застосування ненадійних евристичних правил, ніж стабільних правил алгоритмів (Оконь В., 1990).

Діагностична постановка цілей навчання та виховання - така постановка, що припускає об'єктивний та однозначний контроль ступеня досягнення мети. Ціль у педагогічній системі повинна бути поставлена діагностично, тобто настільки точно та виразно, щоб можна було однозначно зробити висновок про ступінь її реалізації та побудувати цілісний певний дидактичний процес, який гарантує її досягнення в заданий термін (Беспалько В., 1989). Педагогічна технологія характеризується принципом діагностичної доцільності.

Знання - результат процесу навчання. Результати засвоєння описуються на різних рівнях якості знань: 1) предметно-змістовному, 2) змістовно-діяльнісному, 3) змістовно-особистісному. Кожна група якостей у певній мірі характеризує: навченість (I рівень), розвиненість (II рівень), вихованість (III рівень) (Менчинська Н., 1973; Коган Т., 1987).

Інформаційна технологія - технологія обробки, передачі, поширення та перетворення інформації. Один із компонентів інформаційної технології - комп'ютер, тому терміни «інформаційна технологія» та «комп'ютерна технологія» часто використовуються як синоніми.

Концепція - системний опис певного предмета або явища, що сприяє його розумінню, трактуванню, виявленню провідних ідей його побудови або функціонування (Беспалько В., 1989).

Методика - спосіб досягнення певної мети, сукупність прийомів або операцій практичного або теоретичного освоєння дійсності.

Модель освіти - теоретична конструкція, що втілює розуміння її автором феномена освіти.

Навичка - автоматизоване вміння виконувати інтелектуальні або практичні дії (Беспалько В., 1989).

Освітня модель - це варіант практичної діяльності в освіті, практичне втілення якої-небудь моделі освіти.

Зворотний зв'язок - інформація від учня до вчителя про результати виконання основних операцій й якості засвоєння навчального матеріалу.

Орієнтовна основа діяльності (дії) - термін, уведений П. Гальперінім, - система уявлень людини про мету, план і засоби здійснення майбутньої або виконуваної діяльності (Короткий психологічний словник, 1985).

Педагогічна технологія - систематичне та послідовне втілення на практиці заздалегідь спроектованого навчально-виховного процесу (Беспалько В., 1989). Це - системний метод створення, застосування та визначення всього процесу викладання і засвоєння знань із обліком технічних і людських ресурсів, їхньої взаємодії, що ставить своїм завданням оптимізацію форм освіти (визначення ЮНЕСКО).

Програмоване навчання - така організація процесу навчання, при якій учні за допомогою особливим чином підготовлених дидактичних засобів (програми) можуть самостійно здобувати нові знання й уміння.

Продуктивна діяльність - діяльність, у процесі якої учень завжди створює нову орієнтовну основу діяльності порівняно із засвоєною раніше в навчальному процесі (Беспалько В., 1989).

Прямий зв'язок - повідомлення інформації від учителя до учня, за допомогою якої передаються інструкції про необхідні навчальні дії.

Репродуктивна діяльність - діяльність, при якій засвоєна орієнтовна основа діяльності, її алгоритм і правила тільки відтворюються в різних сполученнях - від буквальної копії та переказу до деякого вільного відтворення та застосування в типових ситуаціях,

однозначно заданих навчанням, причому до вихідних відомостей, засвоєних з навчального предмета, учень у ході діяльності не додає ніякої нової інформації (Беспалько В., 1989).

Таксономія цілей навчання - систематизація цілей навчання; визначення цілей навчання через послідовність рівнів засвоєння навчального матеріалу. Найважливіші характеристики таксономії цілей навчання: 1) багатобічний підхід до процесу навчання; 2) облік якісної модифікації досягнень учнів (обсягу знань, процесів мислення й поведінки); 3) вимір досягнень учнів (час рішення завдань, обсяг досягнень і помилок, що допускаються, відповідність прийнятим зразкам і відходження від них); 4) формування оперативних цілей, які стосуються самого процесу навчання, а не тільки його кінцевого продукту (Оконь В., 1990).

Типове завдання - завдання, яке можна вирішити шляхом буквального, неперетвореного використання засвоєних алгоритмів діяльності (Беспалько В., 1989).

Уміння - успішне виконання дії або діяльності з вибором і застосуванням правильних прийомів роботи та з урахуванням певних умов (Лесітов Н., 1963).

Цілі навчання - задані й описані наперед умови та способи діяльності в майбутньому; здатності людини до можливих видів діяльності, що надає навчання в результаті (Беспалько В., 1970).

Цілі навчання виступають у двох функціях: 1) загального орієнтування навчально-виховного процесу та 2) критерії його результативності. Це означає, що цілі навчання: 1) повинні бути описані в якостях формування особистості, яка навчається, у характеристиках змісту навчання, які повинні стати надбанням особистості; 2) повинні відображати плановані результати навчання в системі якісних і кількісних характеристик навченості школярів (Красновський Е., 1987).

8. КОНСУЛЬТАЦІЙНИЙ ПУНКТ

За консультаціями чи уточненнями окремих питань щодо опанування електронного навчального курсу можна звертатися до викладачки **Юденкової Олени Петрівни** за електронною поштою udenkova2017@gmail.com або у вайбер за номером **+38-097 27 97 182** Профіль у Facebook <https://www.facebook.com/profile.php?id=100009213327584>

З повагою до ВАС – Олена ЮДЕНКОВА

9.ЦИФРОВА БІБЛІОТЕКА

I. ЗАГАЛЬНІ ДЛЯ ВСІХ СКЛАДНИКІВ ОСВІТИ	
1.	Конституція України від 28.06.1996 №254/96-ВР https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80
2.	Кодекс Законів України "Про працю" від 10.12.1971 №322-VIII https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08
3.	Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII "Про освіту" https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19
4.	Закон України від 10.02.1998 № 103/98-ВР "Про професійну (професійно-технічну) освіту" https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-%D0%B2%D1%80
5.	Закон України від 16.01.2020 №463-IX „Про повну загальну середню освіту" https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20
6.	Закон України від 06.06.2019 № 2745-VIII "Про фахову передвищу освіту" https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19
7.	Закон України від 14.10.1992 №2694-XII "Про охорону праці" http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2694-12

8.	КОДЕКС ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ від 2 жовтня 2012 року № 5403-VI (із змінами та доповненнями) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text
9.	Закон України від 02.10.1996 № 393/96-ВР «Про звернення громадян» https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/393/96-%D0%B2%D1%80
10.	Закон України від 14.10.2014 № 1700-VII «Про запобігання корупції» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18
11.	Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 23 вересня 1999 року № 1105-XIV (із змінами та доповненнями) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14#Text
12.	Закон України «Про доступ до публічної інформації» від 13 січня 2011 року № 2939-VI https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17
13.	Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII «Про інформацію» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12
14.	Закон України від 05.07.1994 № 80/94-ВР «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80
15.	Закон України від 09.04.2015 № 319-VIII «Про внесення змін до деяких законів України щодо доступу до публічної інформації у формі відкритих даних» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/319-19
16.	Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» від 10 лютого 1998 року № 103/98-ВР https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-%D0%B2%D1%80
17.	Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI «Про захист персональних даних» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17
18.	Закон України від 22 вересня 2011 року № 3773-VI «Про правовий статус іноземців та осіб без громадянства» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3773-17
19.	Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14
20.	Указ Президента України від 25.06.2013 № 344/2013 «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013
21.	Указ Президента України від 08.11.2019 № 837/2019 «Про невідкладні заходи з проведення реформ та зміцнення держави» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/837/2019
22.	Указу Президента України від 30 вересня 2010 р. № 926 "Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні" (поточна редакція) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/926/2010
23.	Постанова КМУ від 21.10.2015 № 835 «Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-%D0%BF
24.	Постанова КМУ від 4 грудня 2019 р. № 1002 «Про затвердження Типового положення про регіональну раду професійної (професійно-технічної) освіти» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1002-2019-%D0%BF

25.	Постанова КМУ від 12 червня 2020 р. № 471 Про затвердження Програми діяльності Кабінету Міністрів України https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/471-2020-%D0%BF#Text
26.	Розпорядження КМУ від 10.06.2020 № 656-р Про внесення змін до методичних рекомендацій щодо формування та розміщення регіонального замовлення на підготовку фахівців та робітничих кадрів https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennya-zmin-do-metodichnih-a656r
27.	Лист МОН № 1/9-433 від 28.08.21 року Про окремі питання діяльності закладів загальної середньої освіти у новому 2021/2022 навчальному році http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/83895/
28.	Наказ МОН № 1182 від 05.11.2021 року Про затвердження Методології та критеріїв проведення гендерного аудиту закладів освіти https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodologiyi-ta-kriteriyiv-provedennya-gendernogo-audituzakladiv-osviti
29.	Лист МОН № 1/9-433 від 28.08.21 року Про окремі питання діяльності закладів загальної середньої освіти у новому 2021/2022 навчальному році http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/83895/
30.	Наказ МОН № 1182 від 05.11.2021 року Про затвердження Методології та критеріїв проведення гендерного аудиту закладів освіти https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodologiyi-ta-kriteriyiv-provedennya-gendernogo-audituzakladiv-osviti
31.	Наказ Державної служби якості освіти України від 11.04.2022 № 01-10/39 «Про затвердження Орієнтовного переліку документів, що є предметом аналізу діяльності місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, їх структурних підрозділів з питань освіти» https://sqe.gov.ua/law/nakaz-derzhavnoi-sluzhbi-yakosti-osviti-69/
32.	Закон України від 19 червня 2022 року № 2312-IX Про внесення змін до Закону України "Про професійну (професійно-технічну) освіту" щодо окремих аспектів підготовки кваліфікованих робітників в умовах воєнного стану та відновлення економіки https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2312-20#Text
33.	Закон України від 14 квітня 2022 року № 2196-IX Про внесення змін до статті 23 Закону України "Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію" щодо відстрочки від призову на військову службу під час мобілізації деяких категорій громадян https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2196-20#Text
34.	Постанова КМУ від 21 червня 2022 р. № 704 Про внесення змін до критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності у сфері освітньої діяльності, що підлягає ліцензуванню, та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) Міністерством освіти і науки, обласними, Київською міською державними адміністраціями https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/704-2022-%D0%BF#Text
35.	Закон України № 2157-IX від 24.03.2022 "Про внесення змін до деяких законів України у сфері освіти" https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2157-20#Text
36.	Наказ МОН № 278 від 30.03.2022 року Про внесення змін до наказу Міністерства освіти і науки України від 04.01.2022 № 3 «Про деякі питання проведення сертифікації в 2022 році» https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/624/6bf/722/6246bf722b174941745311.pdf

II. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ

1.	Закон України від 10.02.1998 № 103/98-ВР "Про професійну (професійно-технічну) освіту" (із змінами та доповненнями) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-%D0%B2%D1%80
2.	Закон України від 12.01.2012 № 4312- VI «Про професійний розвиток працівників» (із змінами та доповненнями) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4312-17
3.	Закон України «Про зайнятість населення» від 5 липня 2012 року № 5067-VI(із змінами та доповненнями) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5067-17
4.	Закон України «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності» від 22 червня 2012 року № 5026-VI (зі змінами та доповненнями) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5026-17
5.	Закон України «Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності» 15 вересня 1999 року № 1045-XIV (зі змінами та доповненнями) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1045-14#Text
6.	Закон України від 01.07.1993 № 3356-XII "Про колективні договори і угоди" http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3356-12
7.	Закон України від 03.03.1998 N137/98-ВР «Про порядок вирішення колективних трудових спорів (конфліктів)» http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/137/98-%D0%B2%D1%80
8.	Закон України "Про формування та розміщення державного замовлення на підготовку фахівців,наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів" від 20 листопада 2012 року № 5499-VI https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5499-17#Text
9.	Закон України від 02.09.2008 № 345-VI «Про підвищення престижності шахтарської праці» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/345-17
10.	«Концепція реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти"Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта" на період до 2027 року» (схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12 червня 2019 р. № 419-р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80
11.	«План заходів на 2020-2027 роки щодо впровадження Концепції реалізації державної політики усфері професійної (професійно-технічного) освіти" Сучасна професійна (професійно-технічну) освіту "на період до 2027 року», затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2020 № 508-р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/508-2020-%D1%80
12.	«Концепція підготовки фахівців з дуальної формі отримання освіти», затверджена розпорядженням КМУ від 19 вересня 2018 № 660-р https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80
13.	«План заходів щодо реалізації Концепції підготовки фахівців з дуальної формі отримання освіти», затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2019 № 214-р;

	https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/214-2019-%D1%80
14.	Постанова КМУ від 15.04.2013 № 306 «Про затвердження Порядку формування державного замовлення на перепідготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів» (редакція) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/306-2013-%D0%BF
15.	Спільний наказ МОН та Мінпраці та соціальної політики України від 26.03.2001 № 127/151 (поточна редакція) «Про затвердження Положення про професійне навчання працівників на виробництві» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0315-01
16.	Спільний наказ МОН та Мінпраці та соціальної політики України від 27.12.2006 № 500/861 «Про затвердження Положення про організацію навчально-виробничого процесу на виробництві» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0032-07
17.	Спільний наказ Мінсоцполітики України та МОН України від 15.09.2017 №1482/1277 «Про затвердження змін до Порядку професійної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації зареєстрованих безробітних», зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 09.10.2017 №1238/31106 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1238-17#Text
18.	Наказ МОН України від 16.05.2006 №373 «Про формування обсягів державного замовлення на підготовку робітничих кадрів у професійно-технічних навчальних закладах Міністерства освіти і науки України». https://ips.ligazakon.net/document/MUS4313
19.	Порядок визнання в Україні професійних кваліфікацій, здобутих в інших країнах, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 2 червня 2021 р. № 576 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/576-2021-%D0%BF#Text
20.	Положення про реєстр кваліфікацій, затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 16.06.2021 № 620 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/620-2021-%D0%BF#Text
21.	Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Типового положення прокваліфікаційний центр» від 22.04.2021 № 452, який зареєстровано в Міністерстві юстиції України 17 червня 2021 р. за № 804/36426; http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE36426.html https://ips.ligazakon.net/document/RE36426?an=1
22.	Наказ МОН України від 12.04.2021 № 411 Про модернізацію програмного забезпечення Єдиної державної електронної бази з питань освіти https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-modernizaciyu-programnogo-zabezpechennya-yedinoyi-derzhavnoyi-elektronno
23.	Лист МОН України від 14.06.2021 № 1/9-311 Щодо інформаційних матеріалів про документи вступників http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/82827/
24.	Наказ МОН України від 28.04.2021 № 481 Про організацію та проведення Всеукраїнського конкурсу професійної майстерності «WorldSkills Ukraine» у 2021 - 2022 роках https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-organizaciyu-ta-provedennya-vseukrayinskogo-konkursu-profesijnoyi-majsternosti-worldskills-ukraine-u-2021-2022-rokah
25.	Наказ МОН України від 16.02.2021 № 204 Про затвердження положень про реєстри Єдиної державної електронної бази з питань освіти https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-polozhen-pro-reyestri-yedinoyi-derzhavnoyi-elektronnoyi-bazi-z-pitan-osviti

26.	Указ Президента України № 94/2021 від 12.03.21 року Про Національну молодіжну стратегію до 2030 року http://osvita.ua/legislation/other/81510/
27.	Указ Президента України №211/2021 від 27 травня 2021 року Про персональний склад Ради з питань розвитку професійної (професійно-технічної) освіти https://president.gov.ua/documents/2112021-38993
28.	Постанова КМУ № 1391 від 28.12.2021 року Деякі питання встановлення підвищень посадових окладів (ставок заробітної плати) та доплат за окремі види педагогічної діяльності у державних і комунальних закладах та установах освіти http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/85333/
29.	Наказ МОН № 9 від 05.01.2022 року Про підготовку до проведення у 2022 році вступних випробувань, що проводяться звикористанням організаційно-технологічних процесів здійснення зовнішнього незалежного оцінювання https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/85313/
30.	Постанова КМУ від 07 липня 2022 р. № 769 Про державне замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, на підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів у 2022 році https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/769-2022-%D0%BF#Text
31.	Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2022 р. № 329-р Про внесення змін до методичних рекомендацій щодо формування та розміщення регіонального замовлення на підготовку фахівців та робітничих кадрів https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/329-2022-%D1%80#Text
32.	Наказ МОН №273 від 26.03.2022 "Про затвердження Положення про внутрішню академічну мобільність здобувачів професійної(професійно-технічної) освіти, які навчаються у закладах професійної (професійно-технічної) освіти України" https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0437-22#Text
33.	Наказ МОН №587 від 23.06.2022 "Про організацію роботи консультативних телефонів Міністерства освіти і науки "Вступна компанія 2022 року" https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/62b/595/303/62b5953038e03766950653.pdf
34.	Постанова КМУ від 23 листопада 2011 р. № 1341 Про затвердження Національної рамки кваліфікацій https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF
35.	Спільний наказ Міністерства освіти і науки, молоді і спорту України та Міністерствасоціальної політики від 20.04.2012 № 488/225 «Про затвердження Плану заходів щодо впровадження Національної рамки кваліфікацій» Про затвердження Плану заходів щодо впровадження Національної рамки кваліфікацій LIGA:ZAKON
36.	Положення про порядок затвердження та погодження статутів вищих та професійно-технічних навчальних закладів у Міністерства освіти України, затверджене наказом МОН України від 27.10.1999 №370. (поточна редакція) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0800-99
37.	Наказ Мінсоцполітики України від 23.12.2013 № 886 «Про затвердження Переліку робітничих професій, за якими здійснюється підтвердження результатів неформального професійного навчання осіб за робітничими професіями» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0005-14#n13

38	Наказ Міністерства освіти і науки України від 14.05.2013 № 499 «Про затвердження Типових правил прийому до закладів професійної (професійно-технічної) освіти України» (із змінами та доповненнями) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0823-13#n15
39.	Наказ МОН України від 06.12.2010 № 1204 «Про затвердження Типових штатних нормативів професійно-технічних навчальних закладів» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0114-11
40.	Наказ МОН від 23.03.2005 № 178 «Про затвердження Примирного положення про порядок звітування керівників

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

ТЕМА 1

1. Ключко В.М. Стратегічні напрями освіти в новому технологічному укладі. Науковий вісник Ужгородського національного університету : серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2019. Вип. 25. Ч. 1. – С. 112-115.
2. Розвиток nanoосвіти – один із чинників забезпечення переходу на шостий технологічний уклад. / О.Д. Стадник, І.О. Мороз, Ю.О. Шкурдода, О.В. Яременко. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету : збірник наукових праць. Серія : Педагогічні науки. 2015. Вип. 3. С. 324–330.
3. Теоретико-методологічні основи модернізації природничої й інженерної вищої освіти в умовах інноваційно-технологічного розвитку суспільства: монографія (рукопис) / Корсак К. та ін.. Серія «Модернізація вищої освіти: світоглядно-педагогічні проблеми». – Київ. 2014. 202 с.
4. Del Carpio, Ximena, Olga Kupets, Noël Muller, and Anna Olefir. 2017. Skills for a Modern Ukraine. Overview booklet. World Bank, Washington, DC. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO (Навички для сучасної України Хімена Дель Карпіо, Ольга Купець, Ноель Мюллер і Анна Олефір).
- 5.

ТЕМА 2

1. Анісімов М. В. Теоретико-методологічні основи прогнозування моделей у професійно-технічних навчальних закладах:[монографія] /М. В. Анісімов. - Київ-Кіровоград: ПОЛУМ, 2011. - 464 с
2. Антонюк Л.Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації : [монографія] / Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук. – К. : КНЕУ, 2003. – 394 с.
3. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : [монографія] / Валерій Юхимович Биков. – К. : Аліка, 2008. – 684 с.
4. Мартинець Л. А. Сучасні моделі освіти: навч.-метод. посібник. – 2-е вид., доповн. та переробл. / Лілія Асхатівна Мартинець. – Донецьк, 2015. – 102 с
5. Моделювання професійної підготовки фахівців в умовах євроінтеграційних процесів. Монографія /За ред. С. С. Вітвицької, доктора педагогічних наук, професора. – Житомир: Вид. О.О. Євенок, 2019. – 304 с
6. Ничкало Н. Г. Неперервна професійна освіта як філософська та педагогічна категорія // Нелля Ничкало / Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – 2001. – № 1. – С. 9–22
7. Педагогічні технології в неперервній освіті : [монографія] /[С. О. Сисоєва, А. М. Алексюк, П. М. Воловик та ін.] ; за ред. С. О. Сисоєвої –К. : Віпол, 2001. – 502 с.

8. Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності (наказ МОН України від 07.11.2000 р. № 522) - у редакції наказу Міністерства освіти і науки України 11.07.2017 № 994

9. Положення „Про експериментальний загальноосвітній навчальний заклад”. Наказ МОН України № 1054 від 23.11.2009 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу :http://osvita.ua/legislation/ser_osv/6177.

ТЕМА 3.

1. Артюшина, М., Котикова, О. та Романова Г. Психолого-педагогічні аспекти реалізації сучасних методів навчання у вищій школі. 2007. - Київ: КНЕУ.

2. Бахтіярова Х.Ш. Сутність дидактичного проектування: принципи, структура, рівні, етапи та дії /Х.Ш. Бахтіярова // Економіка та управління на транспорті. - К.: НТУ, 2015. - Вип. 2.

3. Бурак О.С. Концепція холистичної освіти у процесі формування цілісної особистості постмодерну / Проблема особистості та особистісного знання у філософії освіти. Електронний ресурс: file:///C:/Users/User/Downloads/NPO_2015_3_13.pdf

4. Василенко О.В. Сучасні тенденції розвитку неформальної освіти дорослих в Україні. Теорія і методика професійної освіти: РІПО, Мінськ, 2017. –С.294.

5. Вознюк А. В. Педагогическая синергетика: монографія. – Житомир: Изд-во ЖГУ им. И. Франко, 2012. – 812 с. 2. Лосев А.

6. Галамбош Г. Педагогічне проектування змісту навчальної дисципліни «Технологічний практикум». Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2015. - Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи, 51, с.57-64

7. Економічний енциклопедичний словник. У 2 т. Т. 1 / С.В. Мочерний, Я.С. Ларіна, О.А. Устенко, С.І. Юрій ; за ред. С.В. Мочерного. – Львів : Світ, 2005. – 616 с.; Т. 2 / С.В. Мочерний, Я.С. Ларіна, О.А. Устенко, С.І. Юрій ; за ред. С.В. Мочерного. – Львів : Світ, 2006. – 568 с.

8. Закон України «Про освіту». Електронний ресурс: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

9. Коваленко О.Е. Методика професійного навчання: Підруч. для студ. вищ. навч. закл. – Х.: Вид-во НУА, 2005.-360 с.

10. Корольова Н.В. Дидактичне проектування в системі методичної підготовки майбутніх інженерів-педагогів. Електронний ресурс: http://www.rusnauka.com/12_ENXXI_2010/Pedagogica/65168.doc.htm

11. Ничкало Н.Г. Стандартизація професійної освіти і навчання у контексті інтеграційних процесів / Н. Ничкало // Сучасні стандарти професійно-технічної освіти : зб. матеріалів конф., 30 листоп., 2006 р. / заг. ред. В.О. Радкевич ; Ін-т проф.-техн. освіти АПН України. – К., 2008. – С. 3–7.

12. Ничкало Н.Г. Трансформація професійно-технічної освіти України : [монографія] / Н.Г. Ничкало. – К. : Пед. думка, 2008. – 200 с.

13. Проектування змісту навчання.. Електронний ресурс: <https://posibniki.com.ua/post-proektuvannya-zmistu-navchannya>

14. Щубелка, Н. Зміст та методи освіти в контексті проблем сучасної освітньо-педагогічної діяльності. 2002. - Проблеми освіти, 27, с. 4-9.

15. New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning through Technology. World Economic Forum, 2016

ТЕМА 4.

ЦИФРОВІ РЕСУРСИ:

1. Відео та презентаційні матеріали онлайн-курсів, зокрема, «Skills Lab: успішна кар'єра» impactorium.org/uk/courses/skills-lab-successful-career
2. Курс «З учнями про освіту та кар'єру» на платформі студії онлайн-освіти EdEra,
3. Портал Career Hub – careerhub.in.ua, портал kariera.in.ua
4. Ресурси служби зайнятості dcz.gov.ua, Міністерство юстиції України minjust.gov.ua, Мінсоцполітики України msp.gov.ua, сайти з пошуку роботи.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Гершунский Б.С. Педагогическая прогностика : методология, теория, практика / Б. С. Гершунский. – Киев: «Вища школа», 1986. – 200 с.
2. Гуменюк В. Нетрадиційні ресурси управління якістю освіти // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2006. - №1.
3. Закон України «Про освіту». Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
4. Навички для успішної кар'єри [курс для здобувачів освіти закладів професійної (професійно-технічної) освіти] – К.: 2020. – 300: https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/2021/02/24/Metodychni%20materialy%20kursu%20Navychky%20dlya%20uspishnoyi%20karyery_02_24.pdf
5. Миньківська М.В. Педагогічне прогнозування в умовах інноваційного розвитку загальноосвітнього навчального закладу
6. Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки. 2015 №1 (26)..с. 118 -124 Про Національну доктрину розвитку освіти : Указ Президента України від 17.04.2002 р. № 347/2002. – [http : // www.mon .gov.ua](http://www.mon.gov.ua)