

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»



46-та НАУКОВО-ПРАКТИЧНА, МЕТОДИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

***«Модель підготовки фахових молодших
бакалаврів та система формування
професійних компетенцій випускника закладу
фахової передвищої освіти в сучасних умовах»***

Збірник тез та доповідей

Одеса
2022

СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова: Іванова Лілія Вікторівна	Директор Одеського технічного фахового коледжу ОНТУ, к.т.н. – голова оргкомітету
Заступник голови (координатор): Коваленко Аатолій Володимирович	Зав. НМК ЗЯО Одеського технічного фахового коледжу ОНТУ, заслужений вчитель України – заступник голови
Члени оргкомітету: Уманська Валентина Іванівна	Заступник директора з навчально-методичної роботи Одеського технічного фахового коледжу ОНТУ
Беркань Ігор Володимирович	Заступник директора з навчально-виробничої роботи Одеського технічного фахового коледжу ОНТУ
Торба Світлана Григорівна	Заступник директора з виховної роботи Одеського технічного фахового коледжу ОНТУ

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

1. Актуальні питання організації освітнього процесу та формування професійної компетенції у випускника коледжу
2. Виховна робота як складова освітнього процесу в коледжі
3. Сучасні методологічні підходи до організації та здійснення практичної підготовки здобувачів освіти
4. Сучасні вимоги до оцінювання якості освіти

Конференція відбудеться **25-26 січня 2022р.**

Місце проведення конференції – Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ, вул. Балківська, 54, II навчальний корпус – 4й поверх, ауд. 446.

Реєстрація учасників конференції з 11.00 год.

Початок роботи 12.00 год.

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ПІДРУЧНИКІВ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКЛАДАННЯ ТА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.	45
Т.В. Качан, голова ЦК, викладач-методист, в/к.	45
ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ У ТЕХНІЧНОМУ КОЛЕДЖІ.....	49
І.М. Кунєв, викладач в/к.....	49
ЦИФРОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ ЯКІСНОЇ ОСВІТИ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЕКОНОМІЧНОГО НАПРЯМКУ	52
О. В. Коробкіна, викладач-методист, в/к.....	52
ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФІЗИКИ, НА ПРИКЛАДІ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ КІНЕМАТИКА.....	56
О.М. Ткачук, к.ф.н., викладач-методист, в/к.....	56
РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «АЛГОРИТМИ ТА СТРУКТУРИ ДАНИХ»	61
У ПРАЦЕВЛАШТУВАННІ ІТ-ФАХІВЦІВ.	61
Т.В. Кунуп, к.т.н., викладач-методист, в/к.	61
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС	66
А.А.Кривченко, викладач в/к.	66
ІНТЕРАКТИВНІ КНИГИ ЯК МЕТОД НАВЧАННЯ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З КУРСУ “КРЕСЛЕННЯ” ДО ТЕМИ “АКСОНОМЕТРИЧНІ ПРОЕКЦІЇ. ПОБУДОВА НАОЧНОГО ЗОБРАЖЕННЯ ПРЕДМЕТА У ДИМЕТРІЇ ТА ІЗОМЕТРІЇ”	67
С.В. Волянська, викладач в/к.	67
МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	70
Ю.О. Роціна – Боговик, викладач в/к.....	70
ІІ. ВИХОВНА РОБОТА ЯК СКЛАДОВА ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В КОЛЕДЖІ .77	
СТВОРЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПОЗИТИВНОЇ АТМОСФЕРИ НА ЗАНЯТТЯХ - ВАЖЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ.	77
Л.В. Боровик, викладач ІІ к.....	77
РОЛЬ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ ФАКТОРІВ У ФОРМУВАННІ КЛЮЧОВИХ ЖИТТЄВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗВИХОВАННЯ	79
І.В. Сімаченко, викладач ІІ к.....	79
ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ	83
В.І.Погоріла, голова ЦК, викладач в/к.....	83
ШЛЯХИ УПРАВЛІННЯ ВТРАТАМИ КОНТИНГЕНТУ	86
ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ КОЛЕДЖЕМ,	86
ПРОБЛЕМИ ТА РІШЕННЯ.....	86
Ю.Ю. Суліма, зав.відділенням, к.т.н., викладач в/к.....	86
РОЛЬ І МІСЦЕ ВИКЛАДАЧА В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ. ПРАВИЛА ПОВЕДІНКИ ПЕДАГОГА В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ	88
С. М. Васильєв, викладач в/к.	88
КОНЦЕПЦІЯ НОВОГО ПІДХОДУ ВЗАЄМОВІДНОСИН ВИКЛАДАЧА ТА СТУДЕНТА В УМОВАХ СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА	93
К.О. Олійник, соціальний педагог.	93

МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Ю.О. Роціна – Боговик, викладач в/к.

Міждисциплінарна інтеграція у навчанні є одним із основних засобів оптимізації навчального процесу в системі сучасної освіти. Міждисциплінарні інтеграційні процеси відіграють важливу роль у підвищенні практичної і науково – теоретичної підготовки здобувачів освіти. У процесі навчання здобувачі освіти оволодівають значною кількістю навчальних дисциплін, що формують різні знання та вміння, і повинні сприйматися як єдиний взаємопов'язаний процес. Зв'язок між навчальними дисциплінами є відображенням зв'язку між відповідними науками, кожна з яких в своїй галузі вивчає єдиний об'єктивно існуючий матеріальний світ. В цьому випадку встановлення інтеграційних зв'язків між навчальними дисциплінами відіграє дуже важливу роль в гармонійному розвитку здобувачів освіти, в створенні в них цілісного наукового світогляду. Але не всі здобувачі освіти можуть встановити чіткі взаємозв'язки з різних навчальних дисциплін. Тому для формування системного засвоєння знань, вмінь та навичок у майбутнього фахівця доцільним є впровадження та закріплення міждисциплінарної інтеграції.

Необхідність міждисциплінарної інтеграції обґрунтовується дидактичними принципами навчання. Так, наприклад, принцип міцності засвоєння знань дозволяє стверджувати, що формування вмінь і навичок буде краще відбуватися при умові добре діючих міжпредметних інтеграційних процесів.

У процесі міждисциплінарної інтеграції у студентів підвищується якість знань, активізується увага, росте зацікавленість та інтерес до навчальних дисциплін, розвивається логічне мислення, розширюється загальний науково – теоретичний кругозор та розвивається світогляд.

Міждисциплінарній інтеграції властива всезагальність. Вона реалізується в кожній навчальній дисципліні. Необхідність і доцільність міждисциплінарної інтеграції підтверджується передовим педагогічним досвідом викладачів та багаточисельними загальнопедагогічними і методичними дослідженнями. Міждисциплінарна інтеграція та міжпредметні зв'язки відображають комплексний підхід до навчання і виховання, забезпечують виділення основних елементів змісту освіти та узгодження і взаємозв'язку фактичного матеріалу між окремими навчальними предметами. Те, що міждисциплінарна інтеграція є необхідним засобом оптимізації навчального процесу можна розглянути на прикладі інтегрованого навчального курсу «Історія України». Зазначена навчальна дисципліна вивчається студентами на першому та другому

курсі коледжу. В структуру курсу «Історія України» входять зінтегровані знання цілісного циклу суспільних наук: всесвітньої історії, правознавства, політології, історії економічних вчень, культурології та ін. наук. Вивчаючи курс «Історія України» здобувачі освіти набувають узагальнених знань про процеси та явища, які відбуваються в суспільстві та державі, про політико – правові, культурні, соціально – економічні основи життя в суспільстві. Тобто, здобувачі освіти:

отримують знання які в подальшому при вивченні комплексу суспільних наук (тих, які передбачені програмою навесь період навчання) вивчаються поглиблено;

отриманні знання допомагають навчаючимся якомога краще збагнути природу суспільства і держави, в якій проживають; формують повагу до історії власної держави та народу, до прав людини, формують громадську активність, толерантність й інші якості, які необхідні для успішної соціалізації молодого людини в сучасному суспільстві;

розвивається аналітичне і логічне мислення, розширюється кругозір, отриманні знання спонукають до набуття нових навичок, які активізують та якісно покращують соціальну адаптацію.

Наприклад, тема політичних та соціально – економічних конфліктів , які спалахували в українському суспільстві у Козацьку добу тісно переплітається з темою «Політична трансформація» в політології. Зазначена тема розглядає такі поняття як «політичний процес», «політичний конфлікт» тощо, причини виникнення, розвиток та шляхи його вирішення на прикладі конкретних історичних подій. Або ж , теми «Україна в роки Першої світової війни» й «Україна в роки Другої світової війни» тісно переплітаються з темами всесвітньої історії «Світ у роки Першої світової війни» й «Світ в роки Другої світової війни». До початку вивчення зазначених тем з історії України, здобувачі освіти вже володіють «багажем інформації» отриманої на заняттях з всесвітньої історії: політична розтановка сил на передодні війн, територіальний переділ на передодні війн, в їх ході й позавершенню, українське територіальне питання на передодні та вході війн, характер, причини й наслідки війн, бойові дії , які проходили у світі та на теренах України тощо.

А це значить, що:

здобувачі освіти отримали повний інформаційно – науковий комплекс знань з відповідної тематики;

приступаючи до вивчення певних тем з історії України здобувачі освіти уже володіють базовими знаннями, отриманими на предметах всесвітньої історії, політології, правознавства й інших навчальних дисциплін і це якісно покращує рівень засвоєння нового матеріалу;

завдяки міждисциплінарній інтеграції студенти не лише розширюють свій науковий кругозір, а й випрацьовують нові вміння і навички які дозволяють обрати найбільш перспективний шляху засвоєння нового матеріалу;

Необхідно зазначити, що міждисциплінарна інтеграція визначає цільову спрямованість всіх компонентів процесу навчання (завдання, зміст, форму, методи, засоби, результати) на вирішення завдань формування системи знань про природу, суспільство, працю, та світогляд здобувача освіти. Таким чином, міждисциплінарна інтеграція та міжпредметні зв'язки в погодженій колективній, груповій чи індивідуальній роботі викладачів стають принципом конструювання дидактичної системи. Така система може обмежуватись межами однієї навчальної теми, або охоплювати декілька навчальних тем, пов'язаних загальними для ряду предметів провідними ідеями, об'єднувати групу навчальних курсів, що вирішують комплексну міждисциплінарну проблему.

Загалом, питання впливу міждисциплінарної інтеграції та міжпредметних зв'язків на світогляд особистості досліджується педагогами різних крїн (Польща, Угорщина, Болгарія та ін.). Так, наприклад, польські вчені ставлять питання про розрив між традиційним викладом основ науки і сучасними темпами її розвитку. Вони виступають за міждисциплінарний характер навчання, підкреслюючи роль філософії й історичної науки у вищій інтеграції програм.

Також, можна розглядати світогляд як результат планової інтеграції знань. Тому при вивченні кожної дисципліни нові складові частини знань повинні знаходити місце в більш складних ієрархічно побудованих системах.

Підкреслюється значення інтеграційних процесів між дисциплінами в досягненні цілей загальної й професійної освіти та розглядаються, як один з актуальних принципів конструювання дидактичної системи і як умова ефективного здійснення навчання і виховання в сучасному вузі. Таким чином, у педагогіці помітні тенденції різнобічного вивчення ролі міждисциплінарних інтеграційних процесів у навчанні, що підтверджує компетентність та комплексність даної проблеми.

Міждисциплінарна інтеграція дозволяє будувати пізнавальну діяльність здобувачів освіти на основі загальнонаукових ідей і методів. Вони формують загальні здібності навчатись і розкривають загальні принципи побудови науки. Загальні структурні елементи навчальних дисциплін створюють об'єктивні основи комплексного здійснення міждисциплінарної інтеграції та закріпленню міждисциплінарних зв'язків у навчанні:

- 1) наукові об'єкти вивчення;
- 2) поняття, закони, теорії;
- 3) світоглядні ідеї;
- 4) історичні проблеми і шляхи науки;
- 5) методологічні основи і методи науки;

- 6) узагальнені способи пізнання;
- 7) специфічні уміння і навички;
- 8) виховні аспекти знань.

Аналіз розвитку ідеї міждисциплінарної інтеграції у педагогіці дозволяє сформулювати основні вимоги до їх здійснення:

1) міждисциплінарна інтеграція та міждисциплінарні зв'язки повинні бути спрямовані на досягнення всебічного розвитку особистості здобувача освіти, тобто, повинні посилювати взаємозв'язок між освітою, розвитком та вихованням;

2) міждисциплінарна інтеграція підкоряється принципам науковості й систематичності навчання;

3) необхідна координація навчальних програм на основі інтеграції.

Міждисциплінарна інтеграція - це важливий засіб оптимізації навчального процесу. Це фактор, який ефективно формує зміст і структуру навчальної дисципліни.

У традиційному розподілі наук на гуманітарні, природничі та технічні відображені об'єктно - дисциплінарні відносини та міждисциплінарна інтеграція між ними. Такий поділ закріплений у циклах навчальних дисциплін, що згруповані за спільністю об'єктів вивчення - суспільство, природа, праця. При цьому виникають внутрішньоциклові (між дисциплінами одного циклу) та міжциклові (між дисциплінами різних циклів) інтеграції та зв'язки, що систематизують знання та вміння здобувачів освіти навколо загальних об'єктів пізнання. Міждисциплінарні ж інтеграції й зв'язки, по лінії пізнавальної діяльності, укладені в рішення однотипних пізнавальних задач, на заняттях з різних навчальних дисциплін, націлених на засвоєння аналогічних за своєю структурою знань (теорій, законів, понять і ін.). Тоді пізнавальні вміння, що здобуваються студентами, під впливом міждисциплінарних інтеграційних процесів стають узагальненими, загальнодисциплінарними та міждисциплінарними.

Також, в процесі навчання, на основі міждисциплінарної інтеграції, у здобувачів освіти формуються не лише знання, а й вміння. Міждисциплінарність вмінь та знань - це функціональна якість, що здобувається в процесі переносу й узагальнення способів дій з різних навчальних дисциплін. Міждисциплінарність, як якість знань та вмінь, відбиває їхній генезис, походження в процесі наукової інтеграції, породження нових знань і методів на стику різних наук. Міждисциплінарні вміння - це здатність здобувача освіти встановлювати і засвоювати інтеграційні процеси й зв'язки в процесі переносу й узагальнення знань та вмінь із суміжних предметів. Навчальна дисципліна і навчальна діяльність є дидактичними основами визначення міждисциплінарної інтеграції. Спільність структурних компонентів навчальних дисциплін і навчальної діяльності слугує джерелом

міждисциплінарної інтеграції в процесі навчання. Порівняння основних видів знань у структурі навчальної дисципліни й у структурі навчальної діяльності навчаючихся виявляє їхню визначену аналогію. Тому міждисциплінарна інтеграція в навчальному процесі може здійснюватися в наступних основних напрямках:

1) формування необхідних для становлення світогляду здобувача освіти систем понять з опорою на наукові факти, теорії та закони загальні для суміжних наукових областей;

2) формування загальних для суміжних дисциплін вмінь;

3) формування, на базі узагальнених знань та вмінь, об'єктивного оцінного відношення до дисциплінарних знань, у чому особливе значення мають міжциклові інтеграційні процеси й зв'язки і світоглядні навчальні проблеми;

4) формування професійних навиків та вмінь, що вимагають комплексного застосування знань, основ наук на практиці.

Навчання в сучасному вузі реалізується як цілісний навчально-виховний процес, що має загальну структуру та функції, які відображають взаємодію викладання і навчання. Міждисциплінарна інтеграція сприяє реалізації таких основних функцій, як:

наукова

освітня;

3) розвиваюча;

4) виховна.

Ці функції здійснюються у взаємозв'язку і взаємодоповнюють одна одну. Вони ж є основними функціями навчання. Єдність функцій є результат цілеспрямованого процесу навчання як навчально-виховної системи.

Наукова та освітня функції орієнтуються на міждисциплінарну інтеграцію та опираються на комплексне використання в здобутті освіти міждисциплінарних зв'язків. Це є одним із критеріїв координації навчального матеріалу в програмах суміжних дисциплін.

Освітні функції міждисциплінарної інтеграції гуманітарних дисциплін спрямовані на формування цілісної системи знань здобувача освіти про суспільство, єдиної наукової картини світу.

Підвищення освітнього рівня навчання за допомогою міждисциплінарної інтеграції посилює його виховні функції.

Міждисциплінарні ітеграційні процеси та міжпредметні зв'язки розглядаються як один зі шляхів розвиваючого навчання, що веде до формування якісно нових утворень у навчальній діяльності навчаючогося - міждисциплінарних понять і міждисциплінарних вмінь.

Розвиваючі функції міждисциплінарної інтеграції та міжпредметних зв'язків впливають на розвиток самостійності, пізнавальної активності й

інтересів здобувачів освіти. Аналіз розвиваючих функцій зв'язаний з вивченням діяльності. Серед загальних видів діяльності розглядаються мовна, творча, розумова та інші, предметом яких виступили узагальнені вміння, що характеризують зазначені види діяльності. Виходячи зі спільності понять (складу знань), видів діяльності та вмінь (мовних, розумових, образотворчих і ін.), у різних навчальних дисциплінах, створюється об'єктивна основа для здійснення різнобічних міждисциплінарних інтеграційних процесів у єдності їхніх освітніх, розвиваючих та виховних функцій.

Усвідомлення викладачами та здобувачами освіти значимості міждисциплінарної інтеграції призводить до якісного проведення навчального процесу.

Міждисциплінарна інтеграція має зв'язок з принципами навчання:

1) міждисциплінарна інтеграція виступає як один зі способів здійснення кожного з принципів навчання;

2) міждисциплінарна інтеграція є самостійним принципом побудови дидактичних систем локального характеру в предметній системі навчання.

Міждисциплінарна інтеграція - це складний компонент, що вимагає дотримання принципів науковості, систематичності та свідомості.

Використання міждисциплінарної інтеграції забезпечує:

1) розкриття сучасних тенденцій розвитку науки, що виникають під впливом самих процесів інтеграції (соціалізації, гуманізації, теоретизації, математизації й ін.);

2) формування у здобувачів освіти уявлення про науку як систему знань;

3) більш повне розкриття історії науки і її практичного застосування;

4) більш широке висвітлення соціальної цінності гуманітарних знань.

Головним завданням міждисциплінарної інтеграції є формування наукового світогляду, цілісної системи наукових знань. В цьому випадку наочність, систематичність, індивідуальний підхід, колективність, зв'язок з практикою, активізація навчального процесу стають засобами реалізації міждисциплінарних інтеграційних процесів та міжпредметних зв'язків у побудованій на їх основі дидактичній системі.

Також, міждисциплінарна інтеграція виконує свою організуючу роль: впливає на побудову програм, структуру навчального матеріалу, підручників, на добір методів і форм навчання. У задачах навчання необхідно відбивати застосування, розвиток, закріплення й узагальнення знань і вмінь, отриманих здобувачами освіти при вивченні інших дисциплін. У змісті навчального матеріалу важливо виділити питання, вивчення яких вимагає опори на раніше засвоєних, з інших дисциплін, знання, а також питання, що отримують розвиток у наступному вивченні нових дисциплін. Необхідно в кожній навчальній темі відокремити спеціальні для предмета і більш широкі, загальні для ряду

предметів, поняття, розвиток яких здійснюється за допомогою міждисциплінарної інтеграції.

Вагоме виховне значення має визначення світоглядних висновків, що можуть бути визначені на основі міждисциплінарних інтеграційних процесів.

У методи навчання міждисциплінарна інтеграція вносить постійний елемент застосування знань, отриманих з інших дисциплін. Це активізує мислення студентів, спонукує їх до аналізу, синтезу й узагальненню знань, що відносяться до різних наук. Принципи міждисциплінарної інтеграції націлюють на формулювання проблеми, питань, завдань для навчаючихся, що орієнтують на застосування і синтез знань і вмінь з різних дисциплін. Систематичне використання міждисциплінарної інтеграції створює можливості щодо широкого використання дидактичного матеріала та наочності (підручники, таблиці, прилади, карти, фільми тощо), що відносяться до однієї навчальної дисципліни, при вивченні інших дисциплін. В організації навчального процесу виникає потреба в комплексних формах - узагальнюючих заняттях, семінарах, екскурсіях, конференціях, що мають міждисциплінарний зміст. Такі форми зв'язані з колективним рішенням міждисциплінарних навчальних проблем у сполученні з індивідуальними завданнями, що відповідають пізнавальним інтересам здобувачів освіти. Міждисциплінарна інтеграція вимагає координації діяльності викладачів, вивчення навчальних програм з суміжних дисциплін, взаємовідвідування занять.

Міждисциплінарна інтеграція всебічно впливає на процес навчання - від встановлення задач до його організації та результату.

Отже, міждисциплінарна інтеграція є одним із основних засобів оптимізації навчального процесу та необхідною умовою для здійснення якісного навчання, що забезпечує набуття професійних компетенцій майбутнього фахівця.


Література:

Левченко А. С. Науково – теоретичні основи загальної педагогіки. – Суми: СумДУ, 2002. – 44с.

Максимова В. Н. Межпредметные связи в учебно – воспитательном процессе современной школы. – М: Просвещение, 1987. – 160 с.

Перевірені та узгоджені
матеріали науково-методичної
конференції оргкомітетом

Директор ОТФК ОНТУ, голова



Л.В.Іванова

Заст.голови (координатор)



А.В.Коваленко