

УДК 378.147:614.253

АНАЛІЗ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ ХІМІКО-БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР НА ОСНОВІ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ

Лукашук І.М.

Хмельницький національний університет,
Рівненський медичний коледж

У статті розкрито результати проведеного аналізу навчальних планів та програм з хіміко-біологічних дисциплін з метою виявлення міжпредметних зв'язків. Обґрунтовано важливість хіміко-біологічних знань, умінь та навичок для опанування фаховими дисциплінами. Розроблено структурно-логічну схему реалізації професійної спрямованості вивчення хіміко-біологічних дисциплін майбутніми медичними сестрами. Створено матриці міжпредметних зв'язків хіміко-біологічних та клінічних дисциплін. Проведено аналіз підручників і посібників з хіміко-біологічних дисциплін на предмет професійної спрямованості. Акцентовано увагу на використанні власних доробок на заняттях з хіміко-біологічних дисциплін.

Ключові слова: медичні сестри, міжпредметні зв'язки, хіміко-біологічні дисципліни, навчальні програми.

Постановка проблеми. Становлення та розвиток в Україні ступеневої підготовки медичних кадрів у відповідності до стандартів Всесвітньої Федерації медичної спонукало Міністерство охорони здоров'я України до розроблення та оновлення галузевих стандартів освіти в тому числі зі спеціальності «Сестринська справа». Це та інші виклики, перед котрими постала країна, потребують оновлення змістового компонента процесу навчання, корекції навчальних планів і оновлення програм, впровадження інноваційних педагогічних технологій з метою забезпечення конкурентоздатності надання медичних послуг, автономності прийняття рішень у випадках невідкладних станів та долікарської допомоги, персональної відповідальності за наслідки діяльності та бездіяльності, формування фахової компетентності майбутніх медичних сестер.

Вирішення цих та низки інших проблем лежать у площині теоретичної і практичної значущості професійної спрямованості навчальних дисциплін у медичному коледжі, в тому числі і хіміко-біологічних. Саме хіміко-біологічні дисципліни – це фундаментальні науки, на підвалинах яких утримуються майже всі інші навчальні курси науково-природничого циклу та циклу професійної підготовки майбутніх медичних сестер. Тому аналіз та корекція навчальних планів і програм з урахуванням міжпредметних зв'язків, використання сучасних підручників та посібників дозволить провести процес формування у студентів-медиків фахової компетентності на якісно вищому рівні.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Історико-педагогічні аспекти змісту, форм і методів навчання студентів дисциплінам природничо-біологічного циклу, до якого входять і хіміко-біологічні, розглянуто в дослідженнях Т. Гладюк, Л. Данилевич, Н. Лакози, В. Левашової, С. Пескун, М. Пушкар, В. Омеляненко та ін. Обґрунтування сутності медико-біологічної та хімічної підготовки майбутніх фахівців представлено у наукових дослідженнях Н. Бабич, Н. Буринської, Л. Волошко, О. Мітрясової, Л. Романишиної та ін. Окремі аспекти вивчення хіміко-біологічних дисциплін у медичному коледжі розкрито у дослідженнях Л. Борисюк, Ю. Іщейкіної, Ж. Комарової, В. Копетчук, Т. Литвинової, М. Лукашука та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз науково-педагогічної літератури вказує, що на сучасному етапі питання формування професійної компетентності медичної сестри є актуальним. Проте в дослідженнях педагогів та науковців аналіз навчальних планів та програм хіміко-біологічних дисциплін у підготовці медичної сестри подається поверхнево, а з урахуванням міжпредметних зв'язків представлений лише окремими публікаціями. В цьому ж аспекті відсутній аналіз підручників та посібників з хіміко-біологічних дисциплін, що використовуються в навчанні майбутніх медичних сестер.

Тому **метою статті** є аналіз навчальних планів та програм, підручників і посібників, котрі використовуються в навчальному процесі у контексті формування фахової компетентності майбутніх медичних сестер на основі міжпредметних зв'язків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Концепція побудови нової національної системи охорони здоров'я України передбачає удосконалення системи кадрового забезпечення [3] та визначає нові вимоги до професійної підготовки медичних кадрів усіх рівнів, зокрема і майбутніх медичних сестер. Серед якостей сучасної медичної сестри повинні бути чуйність, стриманість, терпіння, привітність, чесність, доброзичливість, емпатійність, відчуття власної гідності; естетичними – простота, охайність; інтелектуальними – професійна ерудиція, професійна компетентність, спостережливість, здатність логічного осмислення діагностичних та лікувальних маніпуляцій [2, с. 95]. Прищеплення таких якостей відбувається з перших днів перебування студента в стінах медичного навчального закладу, зокрема на заняттях хіміко-біологічних дисциплін. Доводи цьому знаходимо в монографії Т. Литвинової. Автор вказує, що вивчення хімічних дисциплін передбачає постійне встановлення причинно-наслідкових зв'язків у різного роду процесах; вирішення хімічних завдань медико-біологічного спрямування, вивчення сутності хімічних процесів, які протікають в біосистемах, що уможливило розвиток логічного мислення як основи клінічного, сприяє підвищенню інтелекту студента [4, с. 137-139]. Разом з тим у дисертаційному дослідженні Л. Борисюк

вказано, що різні теми володіють неоднаковими можливостями використання хіміко-біологічних знань, спрямованих на формування професійної компетентності медичної сестри [1, с. 91]. Саме це спонукає нас до аналізу навчальних планів, програм та підручників і посібників за якими ведеться підготовка медичної сестри.

В Рівненському базовому медичному коледжі проводиться підготовка медичної сестри на основі базової (4 роки навчання) та повної (3 роки навчання) загальної середньої освіти і бакалавра сестринської справи (4 роки навчання) на базі повної загальної середньої освіти. Навчальний план підготовки медичної сестри на основі базової загальної середньої освіти передбачає тижневе навантаження 36 годин і включає наступні дисципліни хіміко-біологічного циклу (табл. 1).

Провівши аналіз навчального плану констатуємо про недостатню кількість годин з хімії, адже в такому випадку предмет вивчається на рівні стандарту. Також спостерігаємо ущільнення терміну навчання хімії, тоді як у загальноосвітніх школах цей предмет вивчається протягом двох років. Ми вважаємо, що навчання хімії медичних сестер на основі базової загальної середньої освіти повинно проводитися щонайменше на академічному, або профільному рівні, адже хімія є фундаментальною дисципліною. Крім того ми вважаємо, що у такому випадку порушуються ключові принципи навчання, адже студент після вивчення хімії фактично не готовий до сприйняття матеріалу із медичної хімії, котра включає розділи: біонеорганічна хімія, фізична та колоїдна хімія, біоорганічна хімія. Підтвердження ви-

щесказаному знаходимо у програмі з «Хімії», що рекомендована Інститутом інноваційних технологій і змісту освіти як навчальну програму для студентів вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації» (від 16.08.10 № 1.4/18-3269). [14] контролю передбачено 140 годин вивчення хімії для медичного профілю. Що стосується біології, то вона вивчається протягом трьох семестрів і закінчується написанням державної підсумкової атестації. Якщо на вивчення біології шкільного курсу відведено достатню кількість годин то на вивчення медичної біології, ми вважаємо їх недостатньо. Аргументом на користь цього є те, що предмет «Медична генетика», котрий раніше вивчався як самостійна дисципліна тепер введений в курс медичної біології як розділ, де окрім нього вивчаються медико-біологічні основи паразитизму, структурно-функціональна організація клітин, розмноження на клітинному рівні та молекулярні основи спадковості.

Навчальний план підготовки медичної сестри на базі повної загальної середньої освіти також передбачає тижневе навантаження 36 годин і включає наступні дисципліни хіміко-біологічного циклу (табл. 2).

Навчальний план підготовки медичної сестри на базі повної загальної середньої освіти також не позбавлений тих недоліків, що наявні у навчальному плані підготовки медичної сестри на основі базової загальної середньої освіти.

Навчальний план підготовки медичної сестри бакалавра на базі повної загальної середньої освіти передбачає вивчення таких дисциплін хіміко-біологічного циклу (табл. 3).

Таблиця 1

Витяг з навчального плану підготовки медичної сестри на базі базової загальної середньої освіти

Найменування дисципліни	Кількість годин							Курс та семестр
	Загальний обсяг	Аудиторних	Лекції	Семінарські	Лабораторні	Практичні	Самостійна робота	
Хімія	76	76	38			38		I, 1-2
Біологія	192	168	96			72	24	I, II, 1-3
Медична хімія	135	88	36			52	47	II, 3-4
Медична біологія	81	40	20			20	41	II, 3
Мікробіологія	108	60	20			40	48	II, 4
Ріст і розвиток людини	108	64	16			48	44	III, 5

Таблиця 2

Витяг з навчального плану підготовки медичної сестри на базі повної загальної середньої освіти

Найменування дисципліни	Кількість годин							Курс та семестр
	Загальний обсяг	Аудиторних	Лекції	Семінарські	Лабораторні	Практичні	Самостійна робота	
Медична хімія	135	88	36			52	47	II, 3-4
Медична біологія	81	40	20			20	41	II, 3
Мікробіологія	108	60	20			40	48	II, 4
Ріст і розвиток людини	108	64	16			48	44	III, 5

Таблиця 3

Витяг з навчального плану підготовки медичної сестри бакалавра на базі повної загальної середньої освіти

Найменування дисципліни	Кількість годин							Курс та семестр
	Загальний обсяг	Аудиторних	Лекції	Семінарські	Лабораторні	Практичні	Самостійна робота	
Медична хімія	165	92	38		54		73	II, 3-4
Біологічна хімія	90	48	24			24	42	I, 2
Медична біологія	48	48	16			32		II, 3

Аналіз плану показує, що збільшення кількості годин на вивчення медичної хімії у сестер бакалаврів сталося за рахунок самостійного вивчення, проте дещо компенсовано введеним вивченням біологічної хімії. Але на нашу думку біологічну хімію варто було б вивчати по закінченню вивчення медичної хімії, зокрема розділу біоорганічної хімії, тоді як згідно плану вивчення їх проходить паралельно, що не відповідає принципу наступності. Також кількість годин, що виділені на вивчення медичної біології є недостатньою навіть у порівнянні із підготовкою звичайної медичної сестри.

Для з'ясування стану реалізації міжпредметних зв'язків проаналізовано робочі програми з курсів хіміко-біологічних дисциплін Рівненського базового медичного коледжу. Аналіз робочої програми з «Хімії» виявив низький рівень використання міжпредметних зв'язків, у них майже відсутній матеріал, що пов'язаний із медичною теорією та практикою. До прикладу ми вважаємо, що медичні сестри зобов'язані ознайомитися із наданням невідкладної долікарської допомоги при отруєнні хімічними реагентами (зауважимо, що в передмісті Рівного наявне хімічне виробництво, а зона полісся багата отруйними грибами), крім того в час військової загрози вміти захиститися від бойових отруйних речовин. Знаючи, що невеликий обсяг матеріалу на основі міжпредметних зв'язків не повинен мати місця, що пояснюється базовістю дисципліни, яка дає, в першу чергу, фундаментальні знання, котрі в подальшому стають основою для вивчення як професійно орієнтованих так і спеціальних дисциплін. Програма із «Біології» у більшій мірі відображає міжпредметні зв'язки із спеціальними дисциплінами зокрема у розділі «Організмний рівень організації життя» де розглядаються закономірності спадковості і мінливості та індивідуальний розвиток організмів і їх поведінка. Також аналіз програм показав, що поза увагою залишається наповнення самостійної роботи студентів матеріалом наближеним до медичних знань, розв'язуванням задач виробничого змісту. Виходячи із змісту програми «Хімія» з'ясувалося, що викладачі рідко демонструють процес складання хіміко-біологічних задач медичного спрямування, хоча власне на це спрямоване вивчення хіміко-біологічних дисциплін у медичному коледжі. У більшості міжпредметні елементи пропонуються студентам лише під час лекцій і мають ознайомчий характер. Слід відзначити, що реалізація міжпредметних зв'язків має поверхневий характер у вигляді теоретичного роз'яснення даного хіміко-біологічного матеріалу у задачах медичного спрямування без практичного його застосування. У робочих програмах не відображено розв'язування на практичних заняттях задач медичного змісту. Шляхи вирішення цих проблем нами вже частково окреслені та апробовані [5, 6] і лежать в першу чергу у коригуванні навчальних планів та програм, використанні різнорівневих задач професійного спрямування, формуванні основ медичної термінології та медичних понять. Аналіз педагогічних розробок засвідчив, що у літературі накопичений незначний досвід побудов програм з хіміко-біологічних дисциплін міжпредметного характеру у структурі підготовки медичної сестри.

З метою дослідження стану реалізації міжпредметних зв'язків у підготовці медичної сестри було проаналізовано підручники та посібники, що використовуються для навчання хіміко-біологічних дисциплін у медичних навчальних закладах. Ми ставили перед собою завдання: виявити, які саме взаємозв'язки відображені у них, встановити зміст таких взаємозв'язків.

Аналіз бібліографічних джерел з медичної хімії та медичної біології [8, 9] засвідчив, що, в основному, в них реалізований принцип зближення фундаментальної та професійної підготовки, а їх зміст в повному обсязі задовольняють вимоги навчальних програм. Теоретичний матеріал закріплено, як правило, задачами медичного змісту, хоча таких задач, на нашу думку має бути більша кількість, розкрито хіміко-біологічний зміст деяких медичних понять. Для супроводу та проведення лабораторних і практичних робіт із цих навчальних дисциплін наявні практикуми та посібники [12, 13]. Зокрема у навчальному посібнику з медичної біології наявний перелік практичних занять, наведено методику їх проведення. У змісті кожного практичного заняття представлено стислий теоретичний огляд основних питань, котрі розглядаються на занятті. Належну увагу приділено самостійній роботі та самоконтролю засвоєного програмного матеріалу.

Що стосується навчальної дисципліни «Органічна хімія» то для її навчання наявна достатня кількість хороших підручників та посібників. Серед них навчальний посібник [11], котрий створено відповідно до чинної навчальної програми з органічної хімії. Містить правила техніки безпеки, теоретичні основи та хід виконання лабораторних робіт, навчально-тренінгові завдання, запитання для самостійної підготовки та самоконтролю. Це допомагає студенту працювати продуктивніше і сприяє формуванню цілісних уявлень щодо хімічних властивостей органічних сполук, їх фізіологічної дії та застосування. Для самоконтролю знань і умінь розроблено контрольні запитання, тестові завдання та ситуаційні задачі.

Для навчання інших хіміко-біологічних дисциплін також наявні посібники та підручники, проте ми хочемо акцентувати увагу на таких, котрі створені нашими викладачами та успішно пройшли апробацію. Серед них підручник з органічної хімії [10] та медичної біології [7]. Підручник з органічної хімії використовується для підготовки медичних сестер з предмету «Хімія» в другому семестрі, протягом якого вивчається відповідний матеріал. У підручнику наявні тести, таблиці, схеми та розділ із цікавим матеріалом і біографією вчених хіміків-органіків. Підручник зручний у користуванні, подобається викладачам та студентам проте не є досконалим, адже номенклатура органічних сполук потребує адаптації до сучасної, а змістова частина вимагає доповнення сучасного матеріалу, зокрема із теми «Білки». Підручник із медичної біології видавався два рази, що говорить про його актуальність і повністю адаптований для підготовки медичної сестри в умовах медичного коледжу. Опитування студентів показало, що використання підручників та посібників, котрі видані їх викладачами підіймають авторитет не тільки навчального закладу, але й особисто викладача. Серед усіх

дисциплін хіміко-біологічного циклу найгірша ситуація із забезпеченням адаптованими підручниками викладання розділу неорганічної хімії у медичних сестер, котрих готують на основі базової загальної середньої освіти, адже підручник з хімії для медичних навчальних закладів що використовувався раніше [15] на даний час втратив актуальність по причині застарілості матеріалу та тим, що він російськомовний. Через це нами використовуються вітчизняні підручники для загальноосвітніх навчальних закладів та власноруч розроблений курс лекцій.

Отже, на основі проведеного аналізу посібників та підручників з хіміко-біологічних дисциплін для студентів відділення «Сестринська справа», ми виявили, що матеріал виділених тем не відрізняється різноманітністю завдань медичного характеру, потребує уточнення – при вивченні яких саме хіміко-біологічних категорій, понять, методів буде використана та чи інша задача, той чи інший хіміко-біологічний інструментарій. Основними характеристиками окремих проаналізованих посібників та підручників є наближений до науко-

вого стиль, значний обтяжуючий обсяг матеріалу, його подання без врахування професійної спрямованості, рівень пропонованого навчального матеріалу є досить високим, абстрактним, склад-

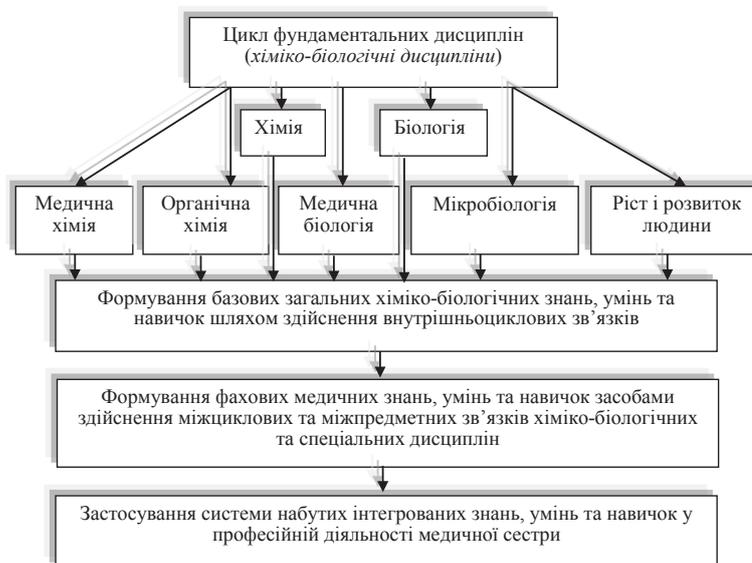


Рис. 1. Структурно-логічна схема реалізації професійної спрямованості вивчення хіміко-біологічних дисциплін майбутніми медичними сестрами

Таблиця 4

Матриця міжпредметних зв'язків спеціальних дисциплін з темами курсу «Хімія» розділу «Неорганічна хімія» (5.12010102 «Сестринська справа»)

Спеціальні дисципліни	Теми розділу									
	ХІМІЯ									
	Основні хімічні поняття і закони	Хімічний зв'язок і будова речовини	Основні класи неорганічних сполук	Розчини. Реакції іонного обміну	Неметали. Оксиген та Сульфур	Нітроген та Фосфор	Галогени	Карбон та Силіцій	Лужні та лужноземельні елементи	Алюміній та Ферум
1. Репродуктивне здоров'я та планування сім'ї										
2. Історія медицини та медсестринства										
3. Основи медсестринства										
4. Медсестринство у внутрішній медицині										
5. Медсестринство в хірургії										
6. Медсестринство в педіатрії										
7. Медсестринство в акушерстві										
8. Медсестринство в гінекології										
9. Медсестринство в інфектології										
10. Медсестринство в офтальмології										
11. Медсестринство в оториноларингології										
12. Медсестринство в онкології										
13. Медсестринство в дерматології та венерології										
14. Медсестринство в сімейній медицині										
15. Медсестринство в геронтології, геріатрії та паліативній медицині										
16. Медсестринство в неврології										
17. Медсестринство в психіатрії на наркології										
18. Громадське здоров'я та громадське медсестринство										
19. Медична та соціальна реабілітація										
20. Анестезіологія та реаніматологія										
21. Військово- медична підготовка										
22. Фармакотерапія										

ним для засвоєння, тому не всі студенти здатні у повному обсязі опанувати навчальний матеріал. Ми вважаємо, що проблема медичної спрямованості курсу хіміко-біологічних дисциплін деякою мірою може бути розв'язана завдяки збагаченню змісту медичною тематикою як теорії так і практичних та лабораторних робіт.

Аналіз навчальних планів, робочих програм, підручників та посібників, дозволив окреслити низку тактичних та стратегічних завдань, серед яких:

- визначити шляхи покращення рівня хіміко-біологічної підготовки медичних сестер;
- обумовити напрями реалізації міжпредметних зв'язків;

- забезпечити оптимальне поєднання фундаментальної та професійної складової медсестринської освіти;

- здійснити відбір та структурування навчального матеріалу на підвалинах інтеграції, котра покликана формувати у майбутніх медичних сестер цілісну картину розвитку та функціонування медичної теорії та практики на засадах доказової медицини;

- визначити умови забезпечення професійної спрямованості навчання хіміко-біологічних дисциплін на основі міжпредметних зв'язків.

Виходячи із цього реалізацію професійної спрямованості вивчення хіміко-біологічних дисциплін майбутніми медичними сестрами здійснюємо за такою схемою (рис. 1).

Проведений аналіз та результати наших спостережень дозволили виявити можливі зв'язки хіміко-біологічних понять із спеціальними дисциплінами, що дозволило розробити матриці міжпредметних зв'язків спеціальних дисциплін з розділами та темами предметів хіміко-біологічного циклу. Наведемо приклад матриці міжпредметних зв'язків спеціальних дисциплін із темами курсу «Хімія» розділу «Неорганічна хімія» (табл. 4).

Аналіз матриці за рядками дозволяє виявити ті фахові дисципліни, що несуть найбільше змістове навантаження з хімії. Аналіз за стовпцями дозволяє виявити, які теми курсу хімії найбільше використовуються у спеціальних дисциплінах, що дозволяє у майбутньому робити акцент на вивчення саме цих тем та їх повторення. По кількості затушованих клітинок у стовпцях визначається ключові теми, що в кінцевому рахунку дає можливість викладачам акцентувати увагу на вивченні матеріалу саме цих тем.

Проведене дослідження дозволяє сформулювати наступні **висновки**:

1. Аналіз навчальних планів та програм показав гостру необхідність їх коригування згідно основних принципів навчання, зокрема послідовність вивчення предметів, перехід до академічного рівня навчання базових дисциплін;

2. Аналіз матриць підтверджує фундаментальність та ключову роль хіміко-біологічних знань, умінь і навичок у формуванні сучасної, конкурентоздатної та компетентної медичної сестри;

3. Корекція навчальних планів та програм з урахуванням міжпредметних зв'язків в значній мірі підвищить мотивацію студентів як до вивчення хіміко-біологічних так і спеціальних дисциплін;

4. Аналіз підручників та посібників з хіміко-біологічних дисциплін показав необхідність їх насичення знаннями з теорії та практики доказової медицини. Поряд із цим варто створювати сучасні авторські підручники та посібники у тому числі на електронних носіях.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у перевірці моделі формування фахової компетентності майбутніх медичних сестер та дієвість організаційно-педагогічних умов на основі міжпредметних зв'язків.

Список літератури:

1. Борисюк Л. О. Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів сестринської справи у процесі вивчення хіміко-біологічних дисциплін [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Борисюк Леся Олександрівна; Хмельницький гуманітар.-пед. акад. – Хмельницький, 2016. – 253 с.
2. Касевич Н. М. Медсестринська етика і деонтологія: підручник / Н. М. Касевич. – 3-тє вид., виправл. – К.: Медицина, 2013. – 199 с.
3. Концепція побудови нової національної системи охорони здоров'я України (розпорядження Кабінету Міністрів від 15.09.2014 р. № 527) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/docfiles/Pro_20140527_0_dod.pdf
4. Литвинова Т. Н. Теория и практика интегративно-модульного обучения общей химии студентов медицинского вуза: [монография] / Т. Н. Литвинова. – Краснодар: Изд-во КГМА, 2001. – 265 с.
5. Лукашук І. М. Формування основ медичної термінології та медичних понять у студентів медичного коледжу на заняттях хіміко-біологічних дисциплін [Електронний ресурс]: матеріали XII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії» – Режим доступу: <http://conferences.neasmo.org.ua/uk/art/1732>
6. Лукашук І. М. Використання різнорівневих професійно спрямованих завдань та ситуаційних задач у процесі навчання хімії медичних сестер в медичному коледжі як організаційно-педагогічна умова / І. М. Лукашук // The European Scientific and Practical Congress «Global scientific unity 2014». 26-27 September 2014 Prague (Czech Republic): тези доп. – 2014. – С. 208–211.
7. Медична біологія [Текст]: підруч. для студ. вищих мед. навч. закл. I–II рівнів акредитації / Р. О. Сабадишин, С. Є. Бухальська. – Вінниця: Нова книга, 2008. – 367 с.
8. Медична біологія: підручник / В. В. Барціховський, П. Я. Шерстюк. – 4-е вид., випр. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 312 с. + 16 с. кольор. вкл.
9. Медична хімія: підручник / В. П. Музиченко, Д. Д. Луцевич, Л. П. Яворська; за ред. акад. АНВШ України Б. С. Зіменковського. – 2-е вид., переробл. та доп. – К.: ВСВ «Медицина», 2015. – 496 с.
10. Органічна хімія: Навч. підруч. / Л. М. Романишина, Р. О. Сабадишин, І. М. Хмельяр, М. М. Лукашук. – Рівне: Рівнен. друк., 2006. – 503 с.
11. Органічна хімія: Навч. посіб. для мед. ВНЗ I–III р.а. – 2-ге вид., випр. Рекомендовано МОЗ / Бойчук І. Д., Зубрицька Л. О. – К., 2013. – 240 с.

12. Практикум з медичної біології: навч. посібник / Н. О. Саяк. – 2-е вид., випр. – К.: ВСВ «Медицина», 2015. – 152 с.
13. Практикум з медичної хімії: Навч. посіб. для мед. ВНЗ I–II р.а. Затверджено МОЗ / Порецький А. В., Баннікова-Безродна О. В., Філіппова Л. В. – К., 2015. – 128 с.
14. Хімія. Навчальна програма для вищих навчальних закладів I–II рівнів акредитації, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти [Текст] – Київ, 2010. – 28 с. – Режим доступу: www.college-chnu.cv.ua/images/Methoduchna/Program/chemistry.doc
15. Чернобельская Г. М., Чертков И. Н. Химия: Учебник для медучилищ. – М.: Медицина, 1991.

Лукащук И.Н.

Хмельницкий национальный университет,
Ривненский медицинский колледж

АНАЛИЗ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ ХИМИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР НА ОСНОВЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ

Аннотация

В статье раскрыты результаты проведенного анализа учебных планов и программ с химико-биологических дисциплин с целью выявления межпредметных связей. Обоснована важность химико-биологических знаний, умений и навыков для овладения профессиональными дисциплинами. Разработана структурно-логическая схема реализации профессиональной направленности изучения химико-биологических дисциплин будущими медицинскими сестрами. Созданы матрицы межпредметных связей химико-биологических и клинических дисциплин. Проведен анализ учебников и пособий с химико-биологических дисциплин на предмет профессиональной направленности. Акцентируется внимание на использовании собственных наработок на занятиях с химико-биологических дисциплин.

Ключевые слова: медицинские сестры, межпредметные связи, химико-биологические дисциплины, учебные программы.

Lukashchuk I.M.

Khmelnitsky National University,
Rivne Medical College

THE ANALYSIS OF CURRICULUMS CHEMICAL AND BIOLOGICAL DISCIPLINES IN THE CONTEXT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE NURSES BASED ON INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS

Summary

The article describes the results of the analysis of curriculum and programs of chemical and biological disciplines in order to identify interdisciplinary connections. We substantiated the importance of chemical and biological knowledge and skills to develop professional disciplines. We developed structural and logical scheme of implementing professional orientation for studying chemical and biological disciplines of future nurses. We created matrix of interdisciplinary connections of chemical-biological and clinical disciplines. Here is analysis of textbooks and manuals on chemical and biological disciplines in terms of professional orientation. We accented attention on the using own achievements at chemical and biological lessons.

Keywords: nurses, interdisciplinary connections, chemical and biological disciplines, curriculum.