

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

II науково-практичної інтернет-конференції
**РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧИХ НАУК
ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ
ДОСЯГНЕНЬ У МЕДИЦИНІ**



м. Чернівці
22 червня 2022 року

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

CONFERENCE PROCEEDINGS

II Scientific and Practical Internet Conference **DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES AS A BASIS OF NEW ACHIEVEMENTS IN MEDICINE**



Chernivtsi, Ukraine
June 22, 2022

УДК 5-027.1:61(063)

Р 64

Медицина є прикладом інтеграції багатьох наук. Наукові дослідження у сучасній медицині на основі досягнень фізики, хімії, біології, інформатики та інших наук відкривають нові можливості для вивчення процесів, які відбуваються в живих організмах, та вимагають якісних змін у підготовці медиків. Науково-практична інтернет-конференція «**Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині**» покликана змінювати свідомість людей, характер їхньої діяльності та стимулювати зміни у підготовці медичних кадрів. Вміле застосування сучасних природничо-наукових досягнень є запорукою подальшого розвитку медицини як галузі знань.

Конференція присвячена висвітленню нових теоретичних і прикладних результатів у галузі природничих наук та інформаційних технологій, що є важливими для розвитку медицини та стимулювання взаємодії між науковцями природничих та медичних наук.

Голова науково-організаційного комітету

Володимир ФЕДІВ професор, д.фіз.-мат.н., завідувач кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Члени науково-організаційного комітету

Тетяна БІРЮКОВА к.тех.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Оксана ГУЦУЛ к.фіз.мат.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Марія ІВАНЧУК к.фіз.мат.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Олена ОЛАР к.фіз.мат.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Почесний гість

Prof. Dr. Anton FOJTIK Факультет біомедичної інженерії, Чеський технічний університет, м.Прага, Чеська республіка

Комп'ютерна верстка:

Марія ІВАНЧУК

Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині: матеріали II науково-практичної інтернет-конференції, м. Чернівці, 22 червня 2022 р. / за ред. В. І. Федіва – Чернівці: БДМУ, 2022. – 489 с.

У збірнику подані матеріали науково-практичної інтернет-конференції «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині». У статтях та тезах представлені результати теоретичних і експериментальних досліджень.

Матеріали подаються в авторській редакції. Відповідальність за достовірність інформації, правильність фактів, цитат та посилань несуть автори.

Для наукових та науково-педагогічних співробітників, викладачів закладів вищої освіти, аспірантів та студентів.

Рекомендовано до друку Вченою Радою Буковинського державного медичного університету (Протокол №11 від 22.06.2022 р.)

ISBN 978-966-697-983-7

контролю теоретичних знань викладач на підготовчому етапі має продемонструвати новий, оригінальний метод засвоєння складного матеріалу, показати методику рішення нових задач чи спланувати обговорення невідображених в підручнику теоретичних даних. В цьому випадку є підстави вважати, що у студентів формуються значні здобутки у вивчені теми, створюється система контролю за рахунок високої активізації студентів, що дозволяє включати механізми довгострокового запам'ятовування і на цій основі забезпечити якісно новий рівень засвоєння матеріалу.

Висновки. Узагальнюючи сказане, підкреслимо, що організація навчального процесу на підготовчому етапі практичного заняття висуває чіткі вимоги до його методів, а саме: відповідність методів контролю запланованим рівням засвоєння основних питань теми; максимальна різноманітність методів контролю; поєднання індивідуальних та групових форм в методах контролю.

Список використаних джерел:

1. Методика організації та проведення практичних, лабораторних і семінарських занять у вищій школі. URL: https://pidru4niki.com/13340203/pedagogika/metodika_organizatsiyi_provedennya_praktichnih_laboratornih_seminarskih_zanyat_vischiy_shkoli.
2. Гриценко І.С., Огарь С.В., Кутепова В.М., Светочева І.І. Організація та проведення лабораторних, практичних та семінарських занять. Х.: НФаУ, 2014. 28 с.
3. Козлова Г.М. Методика викладання у вищій школі. Одеса: ОНЕУ, ротапринт, 2014. 200 с.

УДК: 378.016'018:378.4(477):61

Остафійчук Д.І., Бірюкова Т.В.

Відбір змісту та структурування навчального матеріалу в медичних ЗВО

Буковинський державний медичний університет

ostafichukdmytro@gmail.com, tanokbir@ukr.net

Анотація. Підготовка та проведення лекцій і практичних занять вимагає від викладача вміння здійснити відбір змісту і вміння його структурувати. Збільшення обсягів вузівської навчальної інформації, різке зростання її складності і темпів засвоєння ускладнює розв'язання цих задач. Науково-інформаційний вибух, який відбувається сьогодні, призводить до інформаційного перенасичення навчальних програм в медичних вузах за рахунок появи нових дисциплін, нових розділів в традиційних дисциплінах, поглиблення змісту окремих тем. Різке збільшення

об'ємів, складності та темпів засвоєння учбової інформації призводить до психоінформаційного перевантаження студентів. За даних умов проблема відбору змісту занять та озброєння студентів прийомами переробки великих об'ємів інформації має особливу актуальність.

Ключові слова: інформація, навчальний матеріал, зміст, структурування.

Під час відбору та структурування змісту навчальної дисципліни викладачу необхідно керуватись наступними принципами:

- гуманізації,
- формування творчого потенціалу особистості;
- інтегративності;
- модульності;
- варіативності;
- мобільності;
- індивідуалізації; тощо.

Для здійснення цих принципів розроблено систему критеріїв:

- завдання мають відображати в змісті навчального матеріалу формування всебічно розвиненої особистості;
- зміст повинен мати високу наукову та практичну значимість;
- враховувати всесвітній досвід побудови змісту навчального матеріалу;
- відповідність змісту наявній навчально-методичній та матеріальній базі навчального закладу.

Головним критерієм відбору змісту навчальної дисципліни в цілому, конкретної теми лекції чи заняття є її значимість в майбутній професійній діяльності спеціаліста медичного фаху, іншим критерієм є значимість змісту для вивчення наступних тем, дисциплін. Необхідно відмітити, що зміст і обсяг навчальних дисциплін, тем лекцій, занять повинні бути різними для спеціалістів лікувального, фармацевтичного, стоматологічного напрямку з врахуванням вимог їх майбутньої професійної діяльності. На кафедрах клінічних і теоретичних існують різні критерії відбору змісту матеріалу: на клінічних кафедрах діє критерій значимості для майбутньої професійної діяльності, на теоретичних кафедрах діє критерій значимості для вивчення інших дисциплін. Цілеспрямований відбір обсягів та змісту навчального матеріалу дисциплін, лекцій, занять має враховувати диференціювання матеріалу за глибиною вивчення, рівнями засвоєння. Тому диференційований підхід до засвоєння матеріалу вимагає чіткої

диференціації методів, засобів навчання та контролю; а глибокого вивчення вимагає навчальний матеріал, який має важливе значення в майбутній професійній діяльності медика чи є важливим для вивчення наступних дисциплін. Орієнтація на функції, задачі майбутньої професійної діяльності медичного фахівця дозволяє визначати професійну значимість навчальної дисципліни та здійснити адекватний відбір її змісту, що дозволяє уникати перенавантаження навчальних програм, заощадити учбовий час і використати його виключно для формування системи найбільш професійно важливих знань, навичок, вмінь.

Не менш важливим в методичному відношенні є питання про структурування змісту. Основними етапами процесу переробки інформації на основі її структурування є: розподіл всієї інформації на блоки; виділення з кожного блоку інформації головних елементів; виділення логічних зв'язків між основними елементами інформації; деталізація та визначення основних характеристик головних елементів; виділення змістового та логічного ядра інформації та закріплення його в пам'яті за допомогою структурно-логічної схеми; використання створеної структурно-логічної схеми, як основи при деталізованому відтворенні змісту. Основним результатом переробки отриманої теоретичної інформації виступає побудована структурно-логічна схема. Саме вона стає основним елементом при запам'ятовуванні матеріалу, а також базисом при подальшому його відтворенні і деталізації, і саме ця структурно-логічна схема зберігається у довгостроковій пам'яті. Опанування теоретичною інформацією передбачає запам'ятовування загальної маси інформації, її переробку і структурування змісту з метою виділення, осмислення і фіксації у довгостроковій пам'яті власне через структурно-логічну схему, яку при необхідності можна деталізувати чи доповнити. У цьому контексті прийомами структурування змісту важливо володіти викладачам, студентам, науковцям і всім, хто працює з джерелами інформації. Згідно методичних вимог сама структурно-логічна схема є відображенням основних змістовних елементів теми та логічних зв'язків між ними. Вона повинна бути достатньо інформативною в відображенні змістовного ядра і логіки теми, максимально простою, доступною для зчитування інформації і відслідковуванні зв'язків між елементами теми. При побудові структурно-логічної схеми у ній можливо виділення окремих блоків інформації по темі, що відображають логічні зв'язки між навчальними елементами. Таким чином, по своєму методичному призначенню структурно-логічна схема виконує функцію скороченого, інформаційного, графічного відображення змісту теми. В медичних вузах структурно-логічна

схема традиційно є наочним демонстраційним матеріалом, що використовується на лекціях і практичних заняттях, вона структурує зміст теми, виділяючи в ній головне, другорядне, визначаючи логічні зв'язки між основними елементами та їх характеристиками, забезпечуючи студентам оволодіння універсальними прийомами раціональної переробки великих об'ємів інформації. Навчальна ефективність структурування полягає в оволодінні студентами прийомами логічного аналізу теми, виділення її змістовного ядра, побудови графічної логічної структури з оптимальним ступенем її деталізації на основі активізації процесів сприйняття, уваги, зорової пам'яті, логічного та образного мислення. Все це є умовою глибокого розуміння та довгострокового збереження матеріалу в пам'яті. Кожна людина в процесі пізнання виробляє свої прийоми структурування теоретичного матеріалу, а оволодіння прийомами структурування є нагальна потреба викладацької та студентської практики.

Висновки. Таким чином, відбір змісту матеріалу впливає на засвоєння теми, розуміння та збереження його у довгостроковій пам'яті.

Список використаних джерел:

1. Дольнікова Л.В., Цубова О.Л. Структурування змісту навчальних дисциплін як важлива передумова для підвищення якості підготовки фахівців. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. Вісник НУ «Львівська політехніка».* №767, 2013. С. 379-382.
2. Андрощук І.В. Вимоги до відбору і структурування змісту дисципліни «Педагогічна взаємодія у професійній діяльності». *Науковий вісник УМО Педагогіка.* 2016. № 2. С. 1-16.
3. Столяренко Т.Л. Модернізація освіти на інноваційних технологічних засадах з проектування дидактичних електронних ресурсів. *Якість вищої освіти: сучасний стан та шляхи забезпечення: матер. всеукр. наук.-метод. інтернет-конференції педагогічних працівників вищих навчальних закладів І-ІІ р.а., 17-18 квітня 2017 р.* / ред. кол.: Т.С. Прокопенко та ін. Х.: Коледж НФаУ, 2017. С. 30-38.
4. Бабанский Ю.К. проблемы повышения эффективности педагогических исследований: дидактический аспект. М.: Педагогика, 1982. 192 с.
5. Лозовецька В.Т. Теоретико-методологічні основи професійного навчання молодшого спеціаліста сільськогосподарського профілю: дис. ...д-ра пед. наук: 13.00.04. Київ, 2002. 579 с.