

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВІДКРИТИХ ЗАНЯТЬ, ВЗАЄМОВІДВІДУВАННЯ ТА КОНТРОЛЬНИХ ВІДВІДУВАНЬ

*Схвалено на засіданні Науково-методичної ради
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»
19 листопада 2013 р. (протокол № 3)*

ЗМІСТ

Вступ

1. Загальні положення
2. Порядок планування та організація проведення відкритих занять, взаємовідвідування та контрольних відвідувань на кафедрі.
3. Основні рекомендації до методики проведення занять.
 - 3.1. Методика проведення лекційних занять.
 - 3.2. Методика проведення семінарських занять.
 - 3.3. Методика проведення практичних занять.
 - 3.4. Методика проведення лабораторних занять.
4. Критерії оцінки та аналізу відвіданого заняття.

Додатки.

Використана література.

Постійне удосконалення методики викладання курсів, передбачених навчальними планами вищого навчального закладу, відповідно до Законів України "Про освіту", "Про вищу освіту" повинно супроводжуватися педагогічним контролем і, насамперед, проведенням відкритих занять та організацією взаємовідвідування.

Відкриті заняття та взаємовідвідування є,

– по-перше, однією з основних форм методичної роботи кафедри та викладача, що має на меті вдосконалення методики проведення занять, підвищення педагогічної майстерності, обміну досвідом роботи тощо;

– по-друге, компонентом атестації науково-педагогічних працівників при заміщенні вакантних посад, обранні викладачів за конкурсом або при продовженні дії контракту, присвоєнні вчених звань, що проводиться з метою активізації їх творчої професійної діяльності, стимулювання безперервної фахової та загальної освіти, якісної роботи, підвищення відповідальності за результати навчання і виховання;

– по-третє, важливим методом у системі управління вищим навчальним закладом, в системі контролю, з метою встановлення відповідності змісту заняття вимогам робочого навчального плану, робочої програми, організаційно-методичних форм проведення заняття, встановлення ступеня підготовленості викладача до занять.

Ці Методичні рекомендації підготовлені з метою ознайомлення науково-педагогічних працівників Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника з алгоритмом поетапної підготовки до занять (лекційних, семінарських, практичних та лабораторних занять), вимогами щодо структури та характеристики основних етапів їх проведення, критеріями їх оцінки в процесі взаємовідвідування та аналізу відкритих занять.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Методична робота – це заснована на досягненнях науки і передового досвіду система організаційної, науково-практичної, дослідницької, інформаційно-технічної діяльності інституту, кафедри, науково-педагогічного складу, яка здійснюється для підвищення ефективності навчально-виховного процесу, якості знань студентів та удосконалення професійної компетентності науково-педагогічних працівників.

Навчальні заняття – лекція; семінарське; практичне; лабораторне; індивідуальне заняття; консультація.

Лекція – це основна форма проведення навчальних занять у вищому навчальному закладі, призначена для засвоєння теоретичного матеріалу.

Лабораторне заняття – це форма навчального заняття, при якому студент під керівництвом викладача особисто проводить натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень даної навчальної дисципліни, набуває практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі.

Практичне заняття – це форма навчального заняття, при якій викладач організовує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.

Семінарське заняття – це форма навчального заняття, при якій викладач організовує дискусію навколо попередньо визначених тем, до яких студенти готують тези виступів на підставі індивідуально виконаних завдань (рефератів).

Взаємовідвідування занять є однією з форм взаємоконтролю і взаємонавчання, ефективною формою вивчення досвіду колег та проводиться з метою обміну досвідом навчально-методичної роботи викладачів і

вдосконалення педагогічної майстерності. Їх основним призначенням є забезпечення постійного обміну досвідом навчальної роботи, узгодження викладання однієї навчальної дисципліни у різних навчальних групах, взаємовикладання суміжних дисципліни.

Реалізація контролю якості проведення занять та контрольних заходів здійснюється **контрольними відвідуваннями занять**. Контрольні відвідування проводяться без завчасного попередження і поєднуються з контролем результатів навчання в групі студентів. Метою контрольних відвідувань є визначення методичного рівня проведення занять, ступеня досягнення навчально-виховних цілей заняття, рівня фахової підготовки викладача, виявлення недоліків у проведенні занять та вжиття своєчасних заходів до їх усунення.

Відкрите заняття – це одна з форм педагогічного контролю, метою якого є виявлення рівня професійної компетенції та педагогічної майстерності викладача з метою подальшого удосконалення викладацької діяльності.

Відкрите заняття виконує ряд функцій, а саме:

➤ *інформаційну* – з одного боку, з'являється інформація щодо рівня професійної компетенції та педагогічної майстерності викладача, з іншого, – щодо рівня підготовленості студентів групи (поток);

➤ *діагностуючу* – виявляються провідні методи і прийоми, що застосовуються викладачем, їх відповідність цілям заняття, врахування специфіки аудиторії; встановлюються причини певних похибок у знаннях студентів;

➤ *стимулюючу* – стимулює подальше удосконалення професіоналізму викладача і навчальної діяльності студентів;

➤ *прогнозуючу* – дозволяє розповсюджувати у наступників передовий досвід, окреслювати шляхи зростання педагогічної майстерності викладача.

Існують такі **види відкритих занять**:

➤ *пробне* – відкрите заняття, що проводиться претендентом на посаду викладача для підтвердження своєї професійної придатності. Його особливістю є те, що особа, яка проводить таке заняття, може не мати

педагогічного досвіду. Крім того, вона практично не знає особливостей тієї аудиторії, з якою вона працюватиме. Викладач може бути зобов'язаний завідувачем кафедри провести пробні семінарські чи практичні заняття, прочитати пробні лекції (якщо йому вперше доручається читання лекційного курсу). Головним тут виступає такий критерій, як демонстрація потенційної спроможності роботи викладачем;

➤ *поточне* – відкрите заняття, яке проводиться викладачем кафедри відповідно до графіку один раз на навчальний рік;

➤ *показове* – відкрите заняття, яке проводиться високо досвідченим викладачем з метою демонстрації передових методик викладання, використання новітніх освітніх технологій, в першу чергу, для аспірантів, молодих викладачів або ж для колег з інших навчальних закладів, які проходять в університеті підвищення кваліфікації. Показове заняття виступає як своєрідна школа передового досвіду, свого роду майстер-клас;

➤ *конкурсне* – відкрите заняття, що проводиться викладачем кафедри, який претендує на присвоєння вченого звання доцента чи професора або проходить конкурс на заміщення більш високої посади, порівняно із займаною.

2. ПОРЯДОК ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ВІДКРИТИХ ЗАНЯТЬ, ВЗАЄМОВІДВІДУВАННЯ ТА КОНТРОЛЬНИХ ВІДВІДУВАНЬ НА КАФЕДРІ

Відкриті заняття. *Поточне відкрите заняття* проводиться відповідно до кафедрального графіку, що складається до початку кожного семестру, з вказівками щодо прізвища, ім'я, по батькові викладача та місяця проведення такого заняття. *За графіком планується проведення одного відкритого заняття по кафедрі в місяць.* Графік проведення відкритих занять обговорюється і затверджується на засіданні кафедри (зразок графіку див. додаток 1). При складанні графіку по мірі можливості варто враховувати власні побажання викладачів. В окремих випадках допускається внесення

змін до графіку, наприклад, у разі хвороби викладача, термінового відрядження, стажування, підвищення кваліфікації тощо. Тоді відкрите заняття переноситься на інший місяць, але в жодному разі не відміняється.

Викладач, який за графіком повинен проводити відкрите заняття в даному місяці, самостійно визначає вид, тему та дату проведення відкритого заняття, про що повідомляє завідувача кафедри. Викладач зобов'язаний дотримуватися робочої навчальної програми та тематичного плану курсу щодо тем занять, але не обмежується в питаннях трактування навчального матеріалу, формах і засобах доведення його до студентів. Після узгодження з завідувачем кафедри конкретної дати проведення заняття, не пізніше як за тиждень до проведення заняття, про нього робиться повідомлення. Повідомлення про відкрите заняття прийнято робити через оголошення, яка вивішується на загальній дошці оголошень інституту (факультету) та дублюється на кафедрі (зразок оголошення див. додаток 2). Відповідно, на відкритому занятті можуть бути присутні викладачі всіх кафедр, аспіранти.

Відомості щодо проведення *пробних і конкурсних занять* оголошуються окремо, по мірі необхідності. Тему пробного заняття й час його проведення визначає завідувач кафедри. Особливістю пробних відкритих занять є те, що на них повинні бути присутні представники адміністрації, навчально-методичного управління, члени науково-методичної ради інституту (факультету).

При проведенні конкурсних відкритих занять *обов'язково* повинні бути присутні представники (викладачі, аспіранти) інших кафедр, члени Вченої ради, члени науково-методичної ради.

При цьому слід мати на увазі, що заняття зараховується як відкрите лише за умови присутності на ньому не менш як 3 членів відповідної кафедри. В іншому випадку проведене заняття кваліфікується як взаємовідвідування.

Взаємовідвідування. Взаємовідвідування проводиться в межах кафедри згідно графіку, який (як і графік відкритих занять) складається,

обговорюється і затверджується на засіданні кафедри до початку семестру (зразок графіку див. додаток 3). Графік повинен складатися так, щоб до взаємовідвідування були залучені всі викладачі кафедри. Як правило, взаємовідвідування повинні плануватися таким чином, щоб досвідчені викладачі відвідували викладачів-початківців, а також з урахуванням дисципліни, яку веде викладач. Це, зокрема, взаємовідвідування між викладачами, які читають одну дисципліну або суміжні навчальні дисципліни.

Контрольні відвідування. Реалізація контролю якості проведення занять здійснюється контрольними відвідуваннями занять дирекцією (деканатом) відповідного структурного підрозділу, членами науково-методичної ради інституту (факультету), завідувачами кафедр та їх заступниками, керівниками навчальних курсів за дорученням дирекції чи завідувачів кафедр. При цьому *завідувачі кафедр повинні здійснити не менше двох контрольних відвідувань в семестр. Контрольні відвідування проводяться без завчасного попередження викладача.* Такі відвідування проводяться, як правило, щодо молодих викладачів або викладачів, які вперше розробляють відповідний курс, або щодо викладачів, стосовно проведення занять якими є скарги від студентів чи колег.

Заняття, за загальним правилом, проводиться в аудиторії згідно розкладу занять. У випадку необхідності зміни аудиторії на іншу (наприклад, обладнану технічними засобами), викладач узгоджує це питання з іншим викладачем та доводить до відома заступника директора (декана) інституту (факультету) по навчальній роботі, а також завчасно повідомляє студентів. Проблемним є питання щодо оповіщення курсу, групи про відкрите заняття. В ідеалі студентський колектив повинен працювати у своєму звичайному режимі. Безумовно, викладач може попередити студентів про присутність на наступному занятті інших викладачів. В цьому випадку ніяких порушень етики немає. Однак, неприпустимо, коли викладач, бажаючи виглядати краще, розподіляє питання семінару між студентами або на попередньому занятті вирішує заготовлені завдання.

Викладачі, які відвідують заняття, повинні дотримуватися загально-прийнятих вимог професійної етики. Вони повинні не запізнюватися на заняття, бути присутнім на занятті від початку і до кінця, в жодному разі не втручатися в роботу викладача, не робити йому зауваження під час заняття в присутності студентів та не здійснювати інших дій, що відволікають увагу викладача і студентів.

3. ОСНОВНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ

3.1. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

Лекція – це традиційно провідна форма навчання, організаційно-методична основа для всіх форм навчальних занять. У багатьох випадках лекція виконує функцію головного джерела інформації. Лекції у вищому навчальному закладі є методом викладання, який поки що не має альтернативи. Вони синтезують великий обсяг знань, який викладач опрацьовує і подає студентам у тому вигляді, який вважає доречним. Основна мета лекції – дати систематизовані основи наукових знань із навчальної дисципліни, розкрити стан і перспективи прогресу в конкретній галузі наук, сконцентрувати увагу на найбільш складних і основоположних питаннях теми.

Як правило, лекція є елементом курсу лекцій, який охоплює основний теоретичний матеріал окремої або кількох тем навчальної дисципліни. Тематика курсу лекцій визначається робочою навчальною програмою. Належним чином підготовлена лекція, безумовно, є запорукою успішного її проведення. Разом з тим, чимало залежить і від того, наскільки вдало викладач вміє реалізувати все заплановане.

Традиційна *структура лекції* може виглядати наступним чином:

- повідомлення теми;
- ознайомлення з планом;
- перелік рекомендованих літературних джерел;

➤ нагадування змісту попередньої лекції, пов'язання його з новим матеріалом;

➤ реалізація тез лекції (змістовна частина лекції) з підведенням підсумків кожного питання;

➤ підведення підсумків лекції, відповіді на питання;

➤ повідомлення теми наступного заняття.

Разом з тим, такий порядок не є догмою. Іноді оголошенню теми може передувати невеличкий вступ, конкретний випадок, цікава історія, що, з одного боку, допоможе зосередити увагу, з іншого, - логічно підведе до значущості самої теми. Крім того, цей перелік може доповнюватися вказівкою на міжпредметні зв'язки або методичними рекомендаціями щодо підготовки до семінарських, практичних занять. Все залежить від індивідуального бачення самого викладача, в чому полягає його творчість і неповторність.

Основними вимогами до лекції є:

➤ високий науковий рівень інформації, що викладається і, як правило, має світоглядне значення;

➤ великий обсяг чітко й компактно систематизованої та методично-переробленої сучасної наукової інформації;

➤ доказовість та аргументованість суджень, що висловлюються;

➤ достатня кількість наведених переконливих фактів, прикладів, текстів та документів;

➤ чіткість викладених думок та активізацію мислення студентів, постановку питань для самостійної роботи за проблемами, що обговорюються;

➤ аналіз різних точок зору на вирішення поставлених проблем;

➤ виведення головних думок і положень, формулювання висновків;

➤ роз'яснення нових термінів та понять;

➤ надання студентам можливості слухати, усвідомлювати, бачити та стисло записувати інформацію;

- вміння встановлювати педагогічний контакт з аудиторією;
- використання дидактичних матеріалів та технічних засобів навчання;
- застосування основних матеріалів тексту, конспекту, блок-схем, таблиць, графіків тощо.

В умовах кредитно-модульної системи організації навчання лекції, кількість годин на які значно скорочена, повинні, в першу чергу, розкривати понятійний апарат конкретної галузі знань, проблеми, логіку, давати цілісну уяву про навчальну дисципліну і її предмет, її місце в системі науки, зв'язок з іншими дисциплінами, розвивати професійну зацікавленість, визначати зміст інших форм занять.

Ефективність лекції може бути значно підвищена за рахунок раціонального використання технічних засобів навчання. При цьому, *створюючи лекцію із застосуванням мультимедіа, варто керуватись такими критеріями відбору інформації:*

- зміст, глибина і об'єм навчальної інформації повинні відповідати пізнавальним можливостям студентів, враховувати їх інтелектуальну підготовку і вікові особливості;
- слайди презентації повинні містити тільки основні моменти лекції (основні визначення, схеми, анімаційні та відео фрагменти, що відображають сутність вивчаючих явищ);
- при відборі матеріалу для зорового ряду опису моделі уникати дальніх планів і дрібних деталей;
- слід уникати великих текстових фрагментів;
- виділяти в текстах найбільш важливі моменти, використовуючи напівжирний чи курсивний шрифт;
- загальна кількість слайдів не повинна перевищувати 20-25;
- не варто перенавантажувати слайди різноманітними спец ефектами, інакше увага студентів буде зосереджена саме на них, а не на інформаційному наповненні слайду;

➤ на рівень сприйняття матеріалу великий вплив має кольорова гама слайда, тому необхідно підібрати правильне забарвлення презентації, щоб слайд добре "читався";

➤ необхідно чітко розрахувати час на показ того чи іншого слайду, щоб презентація була доповненням до лекції, а не навпаки.

Наведемо найбільш типові помилки методики проведення лекційних занять:

1. Лекція охоплює всі деталізовані питання теми, не залишаючи простір для подальшої самостійної роботи, що приводить до того, що семінар з даної теми – є репродукцією, переказом базових положень лекції.

2. Лекція перетворюється на диктант, а лектор не відривається від тексту.

3. Лектор взагалі не користується будь-яким записами, що може привести до відходу від теми, багатослів'я, логічної та смислової плутанини.

4. Інтонація монотонна або «хвилеподібна», не збалансований раціональний та емоційний компоненти викладу матеріалу.

5. Втрата контакту з аудиторією, що може проявлятися в тому, що студенти фіксують матеріал механічно, не розуміючи його, питання відсутні, має місце спокійне, бездумне конспектування матеріалу або ж присутній галас в аудиторії, розмови, сміх, виконання сторонніх завдань.

3.2. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

Семінарські заняття є дієвою формою розвитку продуктивного мислення студентів під час обговорення проблем, втягування їх в колективну пізнавальну діяльність. Семінарське заняття надає студенту можливість оволодіти умінням влучно і доказано викладати свої думки на мові конкретної науки, вести дискусію, опонувати. Семінарське заняття є груповим заняттям, яке проводиться під керівництвом викладача, як правило, після прочитаної лекції з відповідної теми курсу і самостійної підготовки

студентів групи. Це форма навчального заняття, при якій викладач організує дискусію навколо попередньо визначених питань.

Семінарське заняття – це завжди безпосереднє контактування зі студентами, встановлення довірливих відносин, продуктивне педагогічне спілкування. Досвідчені викладачі формуючи атмосферу творчої роботи, орієнтують студентів на виступи за характером оцінки, дискусії, співвідносячи їх із простим викладом вивчених та підготовлених тем, заслуховуванням рефератів. Викладач дає установку на прослуховування або акцентує увагу студентів на оцінці та обговоренні, залежно від тематики та ситуації.

Основними завданнями семінарського заняття є:

- поглиблювати і закріплювати знання, отримані в процесі вивчення предмету;
- розвивати пізнавальну активність і самодіяльність, уміння творчо застосовувати матеріал лекцій;
- сприяти розвитку творчого мислення, вміння логічно висловлювати і аргументувати свої думки, слухати один одного, продуктивно критикувати, формулювати питання.

Відповідно до завдань і змісту в сучасних вищих навчальних закладах поширені *семінарські заняття трьох типів:*

1. *Просемінар.* Головне його завдання – виробити у студента вміння виконувати різноманітні практичні роботи (навчитися працювати з книгою, першоджерелами, навчити реферуванню літератури, складанню тез). Просемінари – це своєрідні практикуми, які проводяться на молодших курсах.

2. *Власне семінар.* Це традиційне заняття, в якому наголос робиться на закріплення теоретичних відомостей, формування системи знань, підготовку до виконання подальших практичних завдань.

Він може проходити у таких формах:

- *фронтальне семінарське заняття*, що передбачає роботу всіх його учасників над темою та питаннями;

➤ *семінарське заняття з підготовленими доповідями*, що передбачає проведення роботи навколо декількох доповідей. Головна увага – підготовка самої доповіді та співповіді, інші учасники семінарського заняття вивчають основні джерела за обраною проблемою;

➤ *комбіноване* – співвідносить комбіновані форми роботи, тобто частина питань розробляється всіма учасниками, решта – підготовка доповідей та повідомлень.

3. *Спецсемінар*. Спецсемінар дослідницького характеру з незалежною від лекцій тематикою - присвячений більш ґрунтовному вивченню тієї чи іншої наукової проблеми і тому має дослідницький характер. Вони мають на меті ширше залучати студентів до науково-дослідницької роботи кафедр і навчального закладу в цілому. Основне, чого набувають студенти на цих семінарських заняттях – це уміння проводити наукові дослідження тих чи інших актуальних проблем.

Успіх семінарських занять у вищих навчальних закладах значною мірою залежать від їх раціональної організації та активних методів проведення:

- тематичні дискусії та диспути;
- колективний пошук відповідей і ролей;
- бесіда і вільний обмін думками;
- інформація про конструктивні пропозиції студентів;
- ігрове проектування.

Крім організаційних моментів, важливу роль відіграє *методика проведення семінарських занять*.

Основною складовою частиною більшості семінарських занять є *виступи студентів*. Ці виступи можуть бути у вигляді розповіді (інколи включають елементи лекції), ілюстрації і демонстрації. Після виступу студента розгортається бесіда, в якій бере участь як доповідач, так викладач і студенти.

Під час проведення семінарських занять *викладач*:

- повторює і закріплює знання студентів;

➤ демонструє неоднозначність підходів до вирішення теоретичних проблем;

➤ готує до застосування теоретичних відомостей на практиці;

➤ контролює засвоєння матеріалу.

Хід семінарського заняття та його структура за традиційною методикою викладання може визначатися наступним чином:

➤ *вступне слово викладача* (визначається основна мета семінарського заняття; місце, що займають питання даного семінарського заняття в курсі, який вивчається; головні питання семінарського заняття; методичні рекомендації щодо виступу студентів з даної тематики);

➤ *обговорення питань семінарського заняття* (використання обґрунтованих міркувань студентів з приводу виступів учасників семінарського заняття, запитань, які виникають у студентів, організація дискусії, корегування її в межах запланованої теми, короткий висновок після кожного питання);

➤ *заключне слово* (реалізація мети семінарського заняття, конструктивний аналіз усіх виступів та відповідей, обґрунтування виставлених оцінок).

Слід уникати стандартизації семінарських занять, більше урізноманітнювати їх, активізувати пізнавальну діяльність студентів як під час самостійної підготовки, так і на самих заняттях.

Найбільш типовими помилками при проведенні семінарських занять є:

1. Намагання викладача перетворити семінар на лекцію, демонстрацію власних знань і професійної компетенції при низькій активності студентів.

2. Повне наслідування лекції, коли на семінарі відбувається буквально дослівний переказ сказаного лектором.

3. Перетворення виступу слухача на діалог "викладач – студент" на фоні інертності аудиторії.

4. Відхід від зазначеної теми семінару, обговорення інших проблем.

5. Недотримання розподілу часу, непропорційний розподіл часу при розгляді питань.

3.3. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Принципи Болонського процесу передбачають не лише глибоку теоретичну підготовку, а й формування умінь за рахунок ознайомлення студентів з сучасними методами аналізу стандартних задач, завдань, проблем, напрацювання розв'язків, умінь приймати рішення у стандартних ситуаціях – це далеко не повний перелік складових практичної підготовки студентів у більшості європейських вузах.

Практичні заняття – це своєрідна форма зв'язку теорії з практикою, яка слугує для закріплення теоретичних знань шляхом залучення студентів до вирішення різних навчально-практичних та пізнавальних завдань, відпрацювання навичок тлумачення і застосування нормативно-правових актів, спеціальної літератури, технічних засобів.

Практичні заняття мають відповідати наступним вимогам:

- усвідомлення викладачем і студентами необхідності вироблення навичок і умінь, що мають професійну спрямованість;
- навчання студентів раціональних методів оволодіння навичками і вміннями;
- забезпечення самостійної діяльності кожного студента;
- дотримання системності і логічної послідовності у формування умінь і навичок;
- розробка завдань з чіткою професійною спрямованістю;
- обов'язкове включення творчих завдань;
- систематичний контроль за виконанням практичних завдань.

Традиційно, до складових елементів практичного заняття належать наступні *етапи роботи*:

- повторення базового теоретичного матеріалу шляхом фронтальної бесіди у вигляді питань студентам з певною послідовністю або відповіді викладача на незрозумілі питання лекції;

➤ пояснення певного типу завдань з демонстрацією загальних шляхів та правил їх вирішення;

➤ організація вирішення завдань перед аудиторією;

➤ аналіз їх вирішення із опорою на теоретичний матеріал.

Методика проведення практичних занять повинна сприяти відпрацюванню умінь і навичок вирішення завдань, аналізу практичних ситуацій, використання нормативної та довідкової літератури. Студенти повинні вивчати ті типові завдання, з якими їм прийдеться зустрітися в професійній діяльності. Одночасно, студентів потрібно навчати не тільки стандартним процедурам, але і пошуковій діяльності в процесі розв'язування практичних задач. В пошукових завданнях потрібно дотримуватись раціонального співвідношення традиційних і проблемних методів навчання.

Одним з сучасних прийомів проведення практичних занять в Європі вважається навчання вилученню практичних задач з так званого фону. Фон – це відсутність або надмірність інформації, а також психологічні бар'єри, яких в дійсності немає. Фонові ситуації формуються на основі роздумів, виступів і діяльності вчених, практиків, педагогічного досвіду викладача. Під час заняття викладач з'ясовує, як студенти оцінюють ту чи іншу ситуацію, що вважають головним, що – другорядним, якої інформації недостає, а яка – надмірна. В процесі проведення практичних занять за такою методикою студентів відлучають від рішення „чистих” задач, в яких однозначно формулюються мета і питання.

Критеріями підготовки студентів до практичних занять традиційно вважаються: знання відповідної літератури, володіння методами досліджень, уміння робити логічні побудови, ілюструвати теоретичні положення самостійно підібраними прикладами.

На практичному занятті студенти під керівництвом викладача глибоко і всебічно обговорюють практичні завдання. Для посилення активності і закріплення знань викладач повинен залучати до участі в обговоренні теоретичних і практичних питань якомога більшу кількість студентів. Це

досягається постановкою додаткових питань, спрямованих на розкриття, деталізацію різних аспектів основного питання, особливо практичного досвіду, складних ситуацій. Після обговорення кожного питання викладачу доцільно дати оцінку виступів, акцентувати увагу на найбільш суттєвих положеннях, проблемах і можливих варіантах їх вирішення.

У кінці заняття викладач виставляє студентам оцінки за ступінь активності при обговоренні питань, за глибину засвоєння матеріалу, а також за належне виконання індивідуальних завдань і вміння використовувати отриманий матеріал.

Методика проведення практичних занять може бути різноманітною, вона залежить від авторської індивідуальності викладача, важливо, щоб різноманітними методами досягалася загальна дидактична мета.

Найбільш типовими помилками при проведенні практичних занять є:

1. Робота лише з тими студентами, які мають високі показники успішності.
2. Низький рівень активності групи, відсутність співробітництва.
3. Неврахування рівня підготовленості групи: занадто складні чи занадто легкі завдання.
4. Намагання уникнути проблемних питань, що можуть виникати під час вирішення завдань.
5. Відрив теорії від потреб практики.
6. Диспропорція між індивідуальними і груповими завданнями.

3.4. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття є одним з видів навчальних занять, в процесі яких студенти під керівництвом викладача особисто проводять натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень даної навчальної дисципліни. Лабораторні заняття проводять після прослуховування відповідних лекцій. Теоретичний матеріал є основою проведення дослідів та експериментів. Лабораторне

заняття проводиться з студентами, кількість яких не перевищує половини академічної групи. На лабораторних роботах студенти включаються в процес пізнання фізичних та інших явищ, приймають безпосередню участь в досліджах та експериментах.

Основними завданнями лабораторного заняття є:

- експериментально підтвердити теоретичні положення;
- набути навички роботи з лабораторним обладнанням, приладами, засобами;
- оволодіти методикою експериментальної роботи.

Виділяють три основні форми проведення лабораторних занять:

➤ *фронтальна форма*, при якій всі студенти одночасно виконують одну і ту ж роботу. Фронтальна форма лабораторних занять суттєво полегшує їх організацію і проведення, керівництво ними, але має і недоліки. Це, по-перше, деяка трафаретність робіт і прийомів їх виконання, по-друге, не виключене запозичення студентами один в одного не тільки техніки виконання роботи, але і її результатів без глибокого розуміння отриманих результатів;

➤ *циклічна форма* лабораторних занять застосовується в тому випадку, коли вони розділені на декілька циклів відповідно розділам лекційного курсу. При такій формі виконують лабораторні роботи за графіком. Наприклад, можна об'єднати 4-5 робіт в один цикл при наявності однакових технічних засобів;

➤ *індивідуальна форма* лабораторних робіт використовується при виконанні студентами науково-дослідних робіт, які вони проводять самостійно. Це вища форма організації лабораторних занять, але вона потребує від викладача чіткого керівництва роботою студентів і постійного контролю її виконання.

Обов'язковим при проведенні лабораторного заняття є дотримання таких вимог:

➤ лабораторні заняття проводяться у спеціально обладнаних навчальних лабораторіях з використанням устаткування, пристосованого до умов навчального процесу;

➤ робочі місця студентів повинні бути обладнані необхідною апаратурою, інструментом, приладами та методичними вказівками для проведення лабораторних занять;

➤ перед початком лабораторних занять студенти повинні пройти інструктаж з техніки безпеки і розписатися у спеціальному журналі;

➤ лабораторні заняття проводять в підгрупах (12-15 студентів). В залежності від характеру та складності студент виконує роботу індивідуально або у складі групи;

➤ кожен студент веде записи про хід виконання роботи;

➤ на початку заняття викладач проводить інструктаж з техніки безпеки, перевіряє підготовку студентів до проведення заняття, розподіляє студентів за робочими місцями, уточнює завдання і методику виконання роботи;

➤ в процесі заняття викладач здійснює керівництво роботою студентів, надає необхідну консультаційну допомогу;

➤ в підготовці і проведенні лабораторного заняття приймає участь завідувач лабораторії, лаборант.

Найбільш типовими помилками при проведенні лабораторних занять є:

1. Відсутність теоретичних знань студентів, у випадку коли зазвичай викладач не перевіряє знання програмового матеріалу, а організовує тільки експериментальну роботу на занятті.

2. Самоусунення викладача від керівництва і організацією лабораторного заняття, хід заняття відпущений на самовплив.

3. Пасивність студентів групи, коли реально експеримент виконує один чи кілька студентів, а решта є лише спостерігачами.

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ТА АНАЛІЗУ ВІДВІДАНОГО ЗАНЯТТЯ

Будь-яке заняття (теоретичне, практичне, лабораторне, лекція, семінар) повинно представляти собою логічну, психологічну, організаційну, наукову, виховну та методичну єдність.

Відповідно, **компонентами заняття є:**

організаційний – це старання підготовка до заняття як викладача, так і студента, продуманий науково-методичний комплекс забезпечення, відбір форм і методів, раціональний розподіл часу та організація плідної роботи всієї групи й кожного студента окремо;

науковий – це високий науковий рівень викладання, глибоке знання матеріалу, нових досягнень у своїй та суміжних з нею галузях знань, уміння ними розпорядитись;

логічний – це послідовний, логічний зв'язок всіх етапів заняття як єдиного цілого;

психологічний – викладач і студент виступають в ролі партнерів; на занятті панує атмосфера доброзичливості, емоційності, зацікавленості, відкриття чогось нового, що спонукало б студента до творчої активності, бажання приймати участь в обговоренні проблем, співпрацювати з викладачем;

методичний – це методичне забезпечення різноманітних методів навчання і контролю, які відповідали б типу заняття та його цілям, сприяли б їх реалізації;

виховний – при викладанні свого предмету, використовують не лише "технічний", а й гуманітарний потенціал кожної навчальної дисципліни, тобто орієнтація на студента, формування його пізнавальних інтересів і потреб.

Той, хто відвідує відкрите заняття, повинен *оцінювати його* не за одним якимсь провідним критерієм, а розглядати його у *комплексі*, який складається з наступного:

1. *Відповідність матеріалу навчальним програмам і тематичним планам.*

2. *Теоретичний рівень знань викладача.* Глибоке знання теоретичних положень та його зв'язок з досягненнями науки сьогодення. Вільне володіння матеріалом. Взаємозв'язок матеріалу, що викладається, з іншими навчальними дисциплінами, його місце у загальній підготовці спеціаліста. Втілення принципу зв'язку теорії з практикою.

3. *Методичний рівень викладача.* Педагогічна доцільність вибору методів навчання, використання прийомів, що забезпечують активізацію групи та окремої особистості, розвиток мислення студентів, їх інтерес до предмету. Здійснення диференційованого підходу до групи, до окремих категорій студентів. Вміння володіти аудиторією. Системність, послідовність, доступність та завершеність розгляду поставлених питань, переконливість і ефективність наведених фактів, прикладів, їх теоретичне узагальнення та висновки. Вміння ефективно застосовувати дидактичні матеріали, наочність, технічні засоби навчання. Повнота, глибина, міцність знань студентів по темі. Ступінь підготовленості їх до заняття. Правильність висновків і об'єктивність в оцінці знань.

4. *Педагогічна майстерність викладача.* Ступінь психофізичної свободи, відсутність скутості. Відповідність міміки і жестів, пози, розташування у просторі. Техніка мовлення: постановка голосу, дикція, інтонація, паузи, темп і ритміка, варіювання гучністю, мовленнєве дихання. Комунікативні здібності, вміння встановлювати контакт з аудиторією і підтримувати її увагу протягом всього заняття. Творчі здібності викладача, вміння відійти від стандартних підходів та шаблонів. Навички імпровізації. Обрана статусна роль: дистанційований керівник, організатор, сторонній спостерігач, консультант тощо. Відповідність обраної ролі індивідуальним рисам характеру, творчій манері викладача.

Найчастіше видом заняття, що пропонується для відвідування виступає лекція. В процесі її оцінювання береться до уваги наступне:

1. *Зміст лекції* – науковість, відповідність сучасному рівню розвитку науки, наявність проблемних питань, вірне їх трактування. Висвітлення елементів історії питання, різних концепцій, зв'язок з практикою. Зв'язок з попереднім і наступним матеріалом, внутрішньопредметні та міжпредметні зв'язки;

2. *Специфіка викладання лекції* – чітка структура лекції. Дотримання плану лекції. Доступність та послідовність викладання матеріалу, роз'яснення нових термінів та понять. Доказовість та аргументованість. Виділення головної думки та висновків. Використання методів індукції (приклади, факти, які підводять до наукових висновків), дедукції (роз'яснення загальних положень з наступним показом можливості їх використання на прикладах), евристичного методу (розділення проблеми на частини і здійснення студентами окремих кроків по вирішенню підпроблеми), методу проблемного викладення (лектор формулює проблему і показує шляхи її вирішення, а студенти спостерігають за логікою вирішення). Використання лектором наочних посібників, технічних засобів навчання та інших додаткових засобів для активізації всіх видів пам'яті.

3. *Керівництво роботою студентів* – надання можливості студентам конспектувати основні положення лекції (повільний темп – при необхідності, повтор, пауза). Активізація мислення шляхом висування проблемних питань та вирішення суперечок в ході лекції. Підтримка уваги – риторичні питання, ораторські прийоми, вміння підтримувати зв'язок з аудиторією.

4. *Лекторські дані* – знання предмету, емоційність, голос, дикція, культура мови, зовнішній вигляд, вміння встановити контакт.

Примірний варіант оцінки відвіданого заняття на предмет його позитивних, негативних характеристик та рекомендацій щодо покращення науково-методичного рівня проведення занять див. додаток 4.

Не пізніше наступного робочого дня після відвідування заняття присутні на ньому викладачі *зобов'язані* викласти аналіз та оцінку відвіданого заняття в журналі обліку взаємовідвідувань та відкритих занять

(схеми аналізу відвіданого лекційного, семінарського, практичного та лабораторного заняття див. додатки 5, 6, 7) Викладач, заняття якого було відвідане, повинен ознайомитися із записом в журналі та підтвердити це своїм підписом.

Колективне обговорення відкритого заняття може відбуватися відразу ж після проведення заняття в робочому порядку та обов'язково проводиться на найближчому засіданні кафедри. Викладач, котрий проводив відкрите заняття, повинен обґрунтувати вибір методів і засобів, що були застосовані під час заняття. Присутні викладачі повинні детально проаналізувати переваги й недоліки заняття з науково-методичної точки зору, звернути увагу на досягнення поставлених цілей, ефективність використання засобів мультимедіа, дидактичних матеріалів та ін., відзначити недоліки, помилки, допущені в організації й змісті заняття, дати рекомендації щодо удосконалення роботи викладача. Підсумки обговорення підбиває завідувач кафедри.

Доцільно в плани засідань кафедри раз на навчальний рік включати питання щодо узагальнення результатів проведення відкритих занять, взаємовідвідувань та контрольних відвідувань на кафедрі.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Затверджено на засіданні кафедри

_____ (назва кафедри)

від «...».....20... р. (протокол №...)

Графік відкритих занять на кафедрі _____
(назва кафедри)
на I (II) семестр 20.../20.... н.р.

ППП викладача, який проводить заняття	Навчальна дисципліна	Час проведення заняття
		вересень
		жовтень
		листопад
		грудень

Завідувач кафедри _____ / ППП/
(підпис)

Додаток 2

ОГОЛОШЕННЯ

_____ відбудеться відкрита лекція (семінарське заняття)
(дата, час, аудиторія)

_____ (посада, назва кафедри, науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ініціали викладача)

з _____ (назва навчальної дисципліни)

на тему " _____ " (назва теми)

Запрошуються всі бажаючі.

Затверджено на засіданні кафедри

(назва кафедри)

від «...».....20... р. (протокол №...)

Графік взаємовідвідувань на кафедрі _____

(назва кафедри)

на I (II) семестр 20.../20.... н.р.

Хто відвідує	ППП викладача	ППП викладача	ППП викладача	ППП викладача	ППП викладача
Кого відвідують					
ППП викладача	вересень				
ППП викладача			грудень		
ППП викладача		жовтень			
ППП викладача				жовтень	
ППП викладача					листопад

Завідувач кафедри _____

(підпис)

/ ППП/

Позитивні моменти в організації викладачем навчальної діяльності студентів на занятті

- організаційний момент проведений - чітко, організовано
- пояснення - доступні,
- атмосфера на занятті - доброзичлива
- використовуються активні форми навчання: робота з підручниками, таблицями, тестами нормативно-правових актів
- на занятті, широко використовується роздатковий матеріал, міжпредметні зв'язки
- розподіл часу на занятті - раціональний
- організація роботи викладача - продумана, раціональна, ефективна
- знання матеріалу теми - добрі
- знання новітніх досягнень, вміння ними розпоряджатися - добре
- простежується логічний зв'язок всіх етапів заняття
- методичне забезпечення заняття відповідає типу заняття, його цілям, сприяє їх реалізації
- на занятті застосовуються різноманітні методи навчання і контролю
- викладач використовує гуманітарний потенціал навчальної дисципліни, тобто є орієнтація на студента, як особистість, формування його пізнавальних інтересів і потреб
- готовність викладача та студентів до заняття - добра
- актуальність теми - висвітлена
- професійна спрямованість заняття - продумана, достатня, достатньо прикладів з професійної практичної діяльності
- наочність, ілюстрованість заняття - забезпечена
- викладач вміє реалізовувати основні дидактичні принципи: доступність, наочність, систематичність, послідовність

Зауваження (недоліки), виявлені в організації та проведенні заняття

- викладач недостатньо володіє матеріалом заняття
- план заняття не був запропонований

- викладач прикутий до конспекту
- відсутня мотивація та актуальність теми
- недостатньо володіє методами активізації пізнавальної діяльності

студентів на занятті

- студенти при викладенні матеріалу пасивні
- відсутні логічні акценти на важливих питаннях навчального матеріалу
- відсутність інноваційних форм навчання
- бракує знань методики організації заняття
- заняття проведене в схоластичній манері
- є прагнення лише передати знання, а не навчити студентів самостійно

здобувати їх

- самостійна, дослідницька робота студентів майже не знаходить місця

на занятті

- немає особистісного підходу до процесу навчання та виховання
- заняття недостатньо забезпечене науково та методично
- зміст навчання не пристосований до формування пізнавальних потреб

студентів

Рекомендації викладачеві при аналізі його заняття

- необхідно дотримуватись етапності заняття
- необхідно дотримуватись розподілу часу на різних етапах заняття
- більшу уваги приділяти мотивації та актуалізації теми заняття
- обов'язково використовувати наочність
- в змісті лекції ставити акценти на основних питаннях теми
- потрібно спонукати студентів до роздумів, вчити самостійно

здобувати знання

- необхідно пристосувати зміст навчання до потреб студента
- потрібно надати науковості викладання свого предмету
- потрібно використовувати поряд з традиційними формами, нетрадиційні методи навчання та контролю

- необхідно працювати над підвищенням не лише методичного, але й наукового рівня своїх знань

Схема аналізу лекції

I. *Тема, мета лекції, її структура. Повідомлення плану лекції, рекомендованої літератури, місце в загальній структурі курсу. Присутність студентів на лекції.*

II. *Зміст лекції.*

1. Науковість, відповідність сучасному рівню розвитку науки.
2. Забезпечення виховного впливу лекції на студентів.
3. Зв'язок теорії з практикою, професійна спрямованість лекції.
4. Розвиток мислення студентів, елементи проблемності.
5. Забезпеченість зв'язку з попереднім навчальним матеріалом, з суміжними дисциплінами та спеціальностями студентів.
6. Точність визначення понять, формулювання законів, правил, обґрунтування аргументів і висновків.
7. Відповідність змісту теми меті лекції.

III. *Методика читання лекції.*

1. Чіткість структури і логіка викладу.
2. Виділення основних думок і висновків.
3. Способи і прийоми активізації пізнавальної діяльності студентів.
4. Використання інформаційних технологій та інших технічних засобів навчання, наочних посібників, дидактичних матеріалів.
5. Використання опорних матеріалів під час читання лекції (текст, тези, вільне читання лекції без опорних матеріалів).
6. Засоби підтримування уваги студентів (темп лекції, вимоги до конспектування, запис, графіків, схем, орієнтація на самостійне опрацювання матеріалу).

IV. *Рівень педагогічної майстерності викладача.*

1. Вільне володіння навчальним матеріалом.
 2. Емоційність викладача.
 3. Уміння встановити контакт з аудиторією, враховувати її особливості.
- Психологічний клімат в аудиторії.
4. Володіння сучасними технічними засобами, прийомами роботи з дошкою, наочними посібниками.
 5. Стиль викладу матеріалу. Культура мовлення викладача.

V. *Загальні висновки про відвідане заняття.*

1. Загальна оцінка лекції.
2. Ступінь досягнення дидактичної мети (інформаційна цінність, виховний вплив).
3. Основні позитивні ознаки і недоліки лекції.
4. Рекомендації і поради щодо удосконалення.

Схема аналізу семінарського заняття

I. *Загальні відомості (тема семінарського заняття, навчальний підрозділ, курс, дата проведення).*

II. *Підготовка до семінарського заняття.*

1. Розробка плану і добір літератури.

2. Попереднє визначення виду семінарського заняття (обговорення визначених питань, семінар-диспут, виступи студентів з основних питань, письмові відповіді на питання, підготовка рефератів).

3. Рівень підготовки студентів до семінарського заняття (опрацювання літератури, джерел).

4. Зв'язок питань семінарського заняття зі змістом лекційного матеріалу.

III. *Аналіз змісту семінарського заняття.*

1. Відповідність теми заняття навчальній програмі.

2. Науково-теоретичний рівень семінарського заняття.

3. Забезпечення внутріпредметних і міжпредметних зв'язків.

4. Володіння викладачем змістом навчальної дисципліни.

IV. *Методика проведення семінарських занять.*

1. Організовуюча роль вступного слова викладача.

2. Прийоми активізації пізнавальної діяльності й самостійності студентів на семінарських заняттях, засоби активізації уваги.

3. Використання комп'ютерів та інших ТЗН, наочності, дидактичних матеріалів.

4. Поєднання колективних та індивідуальних форм роботи на занятті.

5. Характер запитань викладачів і студентів. Наявність проблемних запитань.

6. Науково-педагогічне керівництво навчальним процесом.

7. Здійснення поточного контролю. Оцінювання знань студентів, мотивація оцінок.

8. Проведення загальних підсумків заняття.

V. *Загальні висновки, поради, пропозиції.*

1. Рівень досягнення мети семінарських занять.

2. Дисципліна і організованість студентів, їх ставлення до заняття.

3. Основні позитивні аспекти семінарського заняття та його наслідки.

4. Поради і рекомендації щодо поліпшення якості семінарського заняття.

Схема аналізу практичного (лабораторного) заняття

I. *Загальні дані (тема заняття, навчальна дисципліна, курс, дата проведення, присутність).*

II. *Підготовка до практичного (лабораторного) заняття.*

1. Підготовленість викладача до проведення заняття (питання, домовленість з іншими викладачами, готовність технічного обладнання).

2. Підготовка студентів для практичного заняття (стан опрацювання відповідної літератури до виконання практичної (лабораторної) частини заняття).

3. Ознайомлення студентів з метою і завданням практичного заняття, розкриття значимості заняття для оволодіння навчальною дисципліною, для майбутньої професійної діяльності, проведення інструктажу щодо лабораторного заняття.

III. *Зміст практичного (лабораторного) заняття.*

1. Науковість змісту, відповідність сучасним досягненням науки.

2. Забезпеченість єдності теорії і практики, професійної спрямованості занять.

3. Володіння навчальним матеріалом викладачем.

IV. *Методика проведення практичного (лабораторного) заняття.*

1. Рівень самостійності і пізнавальної активності студентів на занятті.

2. Поєднання колективних та індивідуальних форм роботи на занятті.

3. Використання ТЗН, наочності, дидактичних і методичних матеріалів.

4. Здійснення поточного контролю на занятті. Кількість виставлених оцінок, їх мотивація.

5. Засоби активізації уваги на занятті.

6. Підведення підсумків заняття.

V. *Загальні висновки, пропозиції, поради.*

1. Досягнення дидактичної мети, конкретних завдань практикуму (лабораторної роботи).

2. Загальна оцінка діяльності викладача і студентів. Психологічний клімату на занятті.

3. Основні позитивні моменти і недоліки заняття.

4. Пропозиції і рекомендації щодо підвищення якості та ефективності практичного заняття.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Закон України від 23.05.1991 р. «Про освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1060-12>
2. Закон України від 17.01.2002 р. «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2984-14>
3. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах: наказ Міністерства освіти України від 2.06.1993 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0173-93>
4. Кобецька Н.Р., Загурський О.Б. Методичні рекомендації до організації відкритих занять, взаємовідвідування та контрольних відвідувань. – Івано-Франківськ: Юридичний інститут ПНУ, 2012.
5. Ортинський В.Л. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / В. Л. Ортинський. – К.: Центр учбової літератури, 2009.
6. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: Навч. Посіб. 2-ге видання, доповнене / М.М. Фіцула. – К.: «Академвидав», 2010.
7. Болюбаш Я.Я. Організація навчального процесу у вищих закладах освіти: Навч. посібник для слухачів закладів підвищення кваліфікації системи вищої освіти / Я.Я. Болюбаш. – К.: ВВП «КОМПАС», 1997.
8. Методичні рекомендації щодо підготовки, проведення, аналізу та оцінки відкритих занять у Київському національному університеті внутрішніх справ / за ред. Є.М. Моїсеєва [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
http://www.naiiu.kiev.ua/tslc/pages/nmr/doc/molodym_vkld/MetRecVidkrZan.doc
9. Положення про відкриті заняття в Українській державній академії залізничного транспорту [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://prcom.kart.edu.ua/index.php/uk/2011-04-11-08-05-31/2011-04-18-16-00-05/416-2011-10-09-13-06-59>
10. Положення про систему контролю якості навчального процесу у Сумському державному університеті, затверджене ректором Сумського державного університету 13.04.2006 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
http://old.sumdu.edu.ua/ua/general/structure/branch/vmynp/docs/Sistema_kontrolya.doc
11. Положення про методичну роботу у Дніпропетровському університеті внутрішніх справ [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://www.dduvs.dp.ua/assets/files/nmc/pmr.pdf>