

ПВНЗ МІЖНАРОДНИЦ КЛАСИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ПИЛИПА ОРЛИКА



РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ І КУРСУ  
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 224 ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ  
ТА ЛІКУВАННЯ

Миколаїв 2016р.

## ВСТУП

Навчальна практика студентів ПВНЗ МКУ ім. П.Орлика є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки майбутніх фахівців і проводиться у II семестрі. У відповідності до Закону України «Про вищу освіту» від 1.07.2014 р. № 1556-VII практична підготовка осіб, які навчаються у вищих навчальних закладах, здійснюється з метою підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації шляхом проходження ними практики на підприємствах, в установах та організаціях згідно з укладеними вищими навчальними закладами договорами або у його структурних підрозділах, що забезпечують практичну підготовку.

Практичне навчання студентів є складовою частиною основної освітньої програми. Цілі і обсяги практики визначаються відповідними державними освітніми стандартами за напрямками підготовки (спеціальностями).

Практика має на меті комплексне освоєння студентами усіх видів професійної діяльності за фахом, формування загальних і професійних компетенцій, а також придбання необхідних умінь і досвіду практичної роботи.

Навчальна практика є сполучною ланкою між теоретичним навчанням і самостійною практичною діяльністю студентів. Лабораторна діагностична практика являється одним із видів практичної підготовки напряму 224 Технології медичної діагностики та лікування і призначена для засвоєння студентами професійних навичок і вміння за фахом, розширення і систематизації знань, отриманих при вивченні спеціальних дисциплін, отримання навичок роботи в структурних підрозділах установ охорони здоров'я.

Програма з навчальної практики з клінічної лабораторної діагностики складена для напряму підготовки 224 «Технології медичної діагностики та лікування» відповідно до освітньо-кваліфікаційної характеристики (ОКХ) і освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки фахівців, затвердженими наказом МОН України від 16.04.03 №239 та навчального плану, затвердженого наказом МОЗ України від 18.06.02. № 221.

Навчальна практика є частиною навчального процесу підготовки спеціаліста, продовженням навчального процесу в виробничих умовах і проводиться в різних лікувально-діагностичних установах охорони здоров'я.

### 1. Мета та завдання навчальної практики

**1.1.** У процесі навчальної практики студенти мають опрацювати методи основних правил техніки безпеки, оволодіти навичками взяття та прийому біологічного матеріалу для різних видів дослідження та формами організації праці в клініко-діагностичній лабораторії, оволодіти основними правилами техніки безпеки та методами функціональної діагностики в лікувально-профілактичних закладах.

**Метою** навчальної практики з клінічної лабораторної діагностики є вдосконалення навичок виконання діагностичних маніпуляцій, поглиблене ознайомлення зі структурою і організацією клініко-лабораторних і функціонально-діагностичних процедур.

### 1.2. Основними завданнями навчальної практики є:

- формування в умовах клініко-діагностичної лабораторії та функціонально-діагностичних кабінетів професійних навичок на основі здобутих впродовж перших років навчання з циклу дисциплін професійної та практичної підготовки теоретичних знань, з яких проводиться практика.

- розширення, поглиблення та систематизації знань, отриманих на навчальній практиці з циклу дисциплін професійної та практичної підготовки;

- поглиблення бази, яка визначає професійну компетентність і загальну ерудицію

клінічного лаборанта;

- застосування набутих теоретичних знань про сучасні лабораторні і функціональні методи дослідження у професійній діяльності і можливості їх використання в практичній діяльності клінічного провізора;

- дотримання правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, протипожежної безпеки, правил особистої гігієни, професійної безпеки, протиепідемічного режиму під час роботи в лабораторіях різного профілю та кабінетах функціональної діагностики;

- закріплення практичних навичок взяття, прийому та транспортування біологічного матеріалу для виконання лабораторних досліджень;

- придбання основних навичок проведення найбільш поширених клініко-лабораторних аналізів, загальних принципів інтерпретації результатів клініко-лабораторного обстеження хворого;

- здобуття навичок роботи із сучасним діагностичним обладнанням, яке використовують в лабораторіях різного профілю та кабінетах функціональної діагностики;

- набуття професійного досвіду роботи з обліково-звітною, нормативно-технічною документацією;

- забезпечення виховання трудової дисципліни і професійної відповідальності.

Під час проходження практики студенти знайомляться з посадовими обов'язками, правами, роботою персоналу в клініко-діагностичній лабораторії та кабінетах функціональної діагностики, чинними наказами та інструктивними листами МОЗ України, обласного управління охорони здоров'я; методичними рекомендаціями, Держстандартами, нормативно-технічною документацією тощо.

**1.3.** Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні:

**знати:**

- основні нормативні документи МОЗ України стосовно організації роботи лабораторно-діагностичних установ різного профілю та їх оснащення необхідним обладнанням, реактивами тощо;

- основні нормативні документи з правил техніки безпеки, протипожежної безпеки, виробничої санітарії, протиепідемічного режиму, які регламентують роботу лабораторно-діагностичних установ різного профілю;

- принципи роботи та правила експлуатації основних типів вимірювальних приладів, аналізаторів та іншого оснащення, яке використовують у клінічних лабораторних дослідженнях, обладнання функціонально-діагностичних кабінетів;

**вміти:**

- обладнати робоче місце відповідно до виду лабораторних та функціональних досліджень;

- інтерпретувати результати клініко-лабораторних та функціональних досліджень та їх змін під впливом лікарських засобів;

- дати оцінку типових змін клініко-лабораторних аналізів та функціональних тестів під впливом різних чинників;

- вирішувати деонтологічні завдання, пов'язані з проведенням лабораторних та функціональних досліджень.

Згідно з навчальним планом на навчальну практику з клінічної лабораторної діагностики надається **60 годин (2 кредити ECTS)**.

Програма практики студентів за програмою підготовки «Лабораторна діагностика» (освітній рівень – бакалавр) є основним навчально-методичним документом, який забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практик.

**2. Форма підсумкового контролю успішності навчання:** захист практики, оцінювання якої еквівалентно диференційованому заліку (Додаток 1)

Програма навчальної практики є основним навчально-методичним документом, згідно з яким планується і регламентується діяльність студентів упродовж періоду проведення даного виду практики.

**Основними формами проведення** навчальної практики є:

- 1) проведення науково-методичних семінарів;
- 2) проведення тематичних екскурсій до науково-дослідних установ;
- 3) виконання самостійних індивідуальних завдань (пошук, аналіз наукової літератури та написання звіту).

**Перелік необхідних документів** для отримання заліку з навчальної практики:

- 1) щоденник практики;
- 2) анотований звіт;
- 3) модульна контрольна робота (тестова).

Напрямки оцінювання навчальної практики наведені у Додатку 1.

Протягом практики кожен студент зобов'язаний вести *щоденник практики*. У щоденнику повинна відобразитися діяльність студента під час проходження ним навчальної практики. Щоденник містить календарний план та відгук керівника практики. В календарному плані студент звітує про діяльність, що виконувалась ним у певні терміни та/або періоди практики. У відгуку керівник практики дає оцінку успішності виконання студентом завдань навчальної практики та вказує свої зауваження.

По завершенні практики студент складає та оформлює *анотований звіт*. Звіт повинен відображати мету та завдання практики, конкретні заходи, що були вжиті для їхнього досягнення; результати практики (знання та навички, набуті студентом під час проходження практики); основні висновки. Звіт студентів про проходження навчальної практики заслуховується на засіданні кафедри (правила оформлення звіту див. в Додатку 2).

Загальне *володіння теоретичним матеріалом*, засвоєння якого передбачається програмою практики, оцінюється у формі тестування (приклади тестових завдань див. далі).

Оцінка за практику вноситься до заліково-екзаменаційної відомості і залікової книжки студента за підписом керівника практики. Оцінка за практику враховується при призначенні стипендії.

Студент може бути відправлений з практики у разі порушення дисципліни, техніки безпеки та правил проходження практики без зарахування практики.

Студенту, який не виконав програму практики, може бути надано право проходження практики повторно. Студент, який вдруге отримав негативну оцінку з практики, відраховується з Університету.

**3. Засоби діагностики успішності навчання:** модульно-рейтингова система.

**4.** Програма практики передбачає проведення науково-практичних семінарів «Принципи, організація та методологія наукових досліджень» та ознайомлення студентів з роботою науково-дослідних установ, сучасними напрямками їхньої наукової діяльності.

# **ПРОГРАМА НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ СЕМІНАРІВ «ПРИНЦИПИ, ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

## **ТЕМА 1. Наука та наукове дослідження**

Наука. Функції науки та її значення для людства.

Наукове дослідження. Фундаментальні і прикладні наукові дослідження.

Етапи наукового дослідження. Об'єкт та предмет наукового дослідження. Задачі дослідження.

Гіпотеза. Теорія. Наукова проблема.

Основні методи наукового дослідження: теоретичний (історичний, термінологічний, системний), емпіричний (експеримент, спостереження, вимірювання, бесіда) та моделювання.

Відмінності між спостереженням та експериментом.

## **ТЕМА 2. Методи біологічних досліджень.**

Основні біологічні методи досліджень: метод спостереження, порівняльний та експериментальний методи, моніторинг та моделювання, статистичний метод.

Методи досліджень об'єктів: in vivo та in vitro.

Мікроскопічні методи досліджень.

## **ТЕМА 3. Вибір теми наукового дослідження та обґрунтування доцільності його проведення.**

Визначення актуальності наукового дослідження.

Формування теми та мети наукового дослідження. Визначення об'єкта та предмета дослідження.

Формулювання задач наукового дослідження, що є необхідними для досягнення поставленої мети.

Планування науково-дослідної роботи.

## **ТЕМА 4. Наукова інформація та її основні джерела.**

Види наукової інформації. Аналіз наукової літератури з теми.

Основні джерела наукової інформації. Основні пошукові системи для роботи з науковою літературою біологічного профілю.

Бази наукових даних (Ingenta, Scopus, Google Scholar, PubMed тощо). Імпакт-фактор наукових журналів.

Бібліографічні показники - УДК, DOI тощо.

## **ТЕМА 5. Особливості експериментального дослідження об'єктів та процедура обробки його результатів.**

Експеримент. Роль експерименту в отриманні наукових фактів. Загальні правила ведення записів експериментів.

Підготовка даних для обробки. Методика обробки отриманої інформації. Аналіз та інтерпретація одержаних даних.

## **ТЕМА 6. Представлення наукових результатів.**

Наукова публікація: поняття, функції, основні види.

Типи наукових робіт: тези доповідей, статті, звіти, курсові, дипломні, дисертації, рецензії, монографії тощо.

Апробація наукових результатів.

Симпозіум, конференція, семінар, конгрес.

## **ТЕМА 7. Правила оформлення наукової роботи.**

Структура наукової роботи (назва, анотація, вступ, огляд літератури, матеріали та методи досліджень, висновки, список використаних джерел).

Правила оформлення звітів, тез, статей, курсової (дипломної) роботи, стендових доповідей.

Форми графічного зображення інформації: гістограми, діаграми, мікрофотографії тощо.

Правила оформлення бібліографічних посилань.

Підготовка презентації курсових та дипломних робіт.

## **ТЕМА 8. Застосування статистичної обробки отриманих даних.**

Математична статистика. Основні комп'ютерні програми для статистичної обробки даних (Statistica, MS Excel, SPSS тощо).

Перевірка на нормальний розподіл. Параметричні та непараметричні критерії. Основні величини (CV, SD, p, P тощо). Статистичний обрахунок якісних та кількісних даних. Порівняння середніх в 2-х та більше вибірках. Достовірність отриманих результатів.

## **ТЕМА 9. Наука в Україні та світі**

Організація науки в Україні. Закон України про вищу освіту та про наукову та науково-технічну діяльність.

Академічна, галузева наука, наука у ВНЗ. Система наукових звань і ступенів в Україні та інших країнах.

Можливі шляхи реалізації професії (місця роботи випускників). Особливості вищої школи в Європі, США (вибірка тих країн, де найчастіше працюють ваші випускники). Центр мобільності студентів КНУ (специфіка роботи, можливості, контакти).

## **ТЕМА 10. Гранти, стипендії, премії**

Гранти, стипендії, премії. Школи, стажування тощо.

Основні наукові заохочення для студентів: державні, іменні, міжнародні премії.

## ПРИКЛАДИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

1. Нейтрофіли крові використовують для визначення генетичної статі. Який структурний елемент при цьому є об'єктом дослідження?
  - A. Ендоплазматична сітка
  - B. Еухроматин
  - C. Комплекс Гольджі
  - D. Статевий хроматин
  - E. Ядерце
2. Досліджується мікропрепарат зародка людини, взятого із мимовільного викидня. На даному препараті діагностується зародковий щиток, в якому розпізнаються два шари клітин – енто- і ектодерма. На якому етапі ембріонального розвитку знаходився ембріон?
  - A. Бластуляції
  - B. Гастрюляції
  - C. Імплантації
  - D. Органогенезу
  - E. Прогенезу
8. Лаборант у нормальній периферичній крові виявив клітини, яким притаманні такі ознаки: форма їх кругла або овальна, діаметр у одних 7-9 мкм з вузькою цитоплазмою, у інших - 10-12 мкм з більш ширшою та широкоцитоплазмові до 15 мкм в діаметрі. Ядра круглі або дещо овальні, іноді з бобовидним вдавненням. Які це клітини?
  - A. Базофіли
  - B. Еозинофіли
  - C. Лімфоцити
  - D. Моноцити
  - E. Плазмоцити
9. Однорічному хлопчикові проведено ЗАК. Змін зі сторони червоної крові не виявлено, лейкоцитів – 9,0Г/л, лейкоцитарна формула: паличкоядерні – 1%, сегментоядерні – 31%, еозинофіли – 2%, базофіли – 0%, лімфоцити – 61%, моноцити – 4%, плазмоцити – 1%. Інтерпретуйте результат дослідження:
  - A. Другий перехрест
  - B. Нейтрофільоз
  - C. Нормальні показники
  - D. Перший перехрест
  - E. Фізіологічний лімфоцитоз
10. У пацієнта з підвищеною кровоточивістю лабораторант визначив тривалість кровотечі за Дуке, результат дослідження 19 хв. Яким ще дослідженням можна підтвердити достовірність даного показника?
  - A. Підрахунком тромбоцитів
  - B. Тестами на агрегацію
  - C. Тестами на адгезію
  - D. Часом зсідання крові
12. При підрахунку мієлограми лабораторант виявив клітини великих розмірів 30-60 мкм з інтенсивно забарвленими ядрами, грубої структури з вдавненнями, дольчастістю, перетяжками; цитоплазма базофільна. Для яких клітин характерні такі ознаки?
  - A. Мегакаріобластів
  - B. Мегакаріоцитів II ступеня зрілості
  - C. Мегакаріоцитів III ступеня зрілості
  - D. Промегакаріоцитів
  - E. Тромбоцитів

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

### *Основна:*

1. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник. — К.: Медицина, 2010. — 352 с.
2. Гематологія: посібник / А.Ф. Романова, Я.І. Виговська, В.Є. Логінський та ін.; за ред. А.Ф. Романової. — К.: Медицина, 2006 — 456 с.
3. Манастирська О.С. Клінічні лабораторні дослідження. — Вінниця: Нова книга, 2007. — 168 с.
4. Плотнікова К.С., Панібратцева С.Г., Островська Ж.Г. Практикум з клінічних лабораторних методів дослідження. — К.: Здоров'я, 2002. — 240 с.
5. Руководство к практическим занятиям по клинической лабораторной диагностике / Под ред. проф. М.А. Базарновой, проф. В.Т. Морозовой. — К.: Вища шк., 1988. — 318 с.
6. Антонюк В.С. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. / В.С. Антонюк, Л.Г. Полонський, В.І. Аверченков. — НТУУ «КПІ» Київ, 2015. — 262 с.
7. Баскаков А.Я. Методология научного исследования: Учебн. пособие. / А.Я. Баскаков, Н.В. Туленков. — К.: МАУП, 2002.
8. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень: Підручник. / М.Т. Білуха. — К.: АБУ, 2002. — 480 с.
9. Білуха М.Т. Основи наукових досліджень. / М.Т. Білуха. — К.: Вища школа, 2011. — 271 с.
10. Бхаттачарджи А. Методологія і організація наукових досліджень: дослідження в соціально-економічних науках: Навчальний посібник. / А. Бхаттачарджи, Н.І. Ситник, 2016. — 155 с.
11. Владимиров Ю.А. Как написать научную статью. [Электронный ресурс]. — <http://travmatology.narod.ru/naust.html>
12. Галаєва Л.В. Методологія системного підходу та наукових досліджень. / Л.В. Галаєва. — К.: НУБіПУ, 2014. — 94 с.
13. Гланц С. Медико-биологическая статистика. / С.М. Гланц. — Практика, 1998. — 459 с.
14. Гордієнко С.Г. Молодому науковцю коротко про необхідне: Науково-практичний посібник. / С.Г. Гордієнко. — К.: КНТ, 2007. — 92 с.
15. Грабченко А.І. Методи наукових досліджень: Навч. Посібник. / А.І. Грабченко, В.О. Федорович, Я.М. Гарашенко. — Х.: НТУ «ХП», 2009. — 142 с.
16. Григоров В.Б. Как работать с научной статьей: Пособие по англ. яз. / В.Б. Григоров.- М.: Высш. шк., 1991.
17. Дудченко А.А. Основы научных исследований. Учебное пособие. / А.А. Дудченко. — К.: Т-во «Знання», КОО, 2000. — 114 с.
18. Єріна А.М. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. / А.М. Єріна, В.Б. Захожай, Д.Л. Єрін. — К.: Центр навчальної літератури, 2004.
19. Кислий В.М. Методологія та організація наукових досліджень. Конспект лекцій. Режим доступу: [http://elkniga.info/book\\_273.html](http://elkniga.info/book_273.html).
20. Кислий В.М. Організація наукових досліджень: навчальний посібник / В.М. Кислий. — Суми: Університетська книга, 2011. — 224 с.
21. Кір'янов В.М. Основи наукових досліджень. / В.М. Кір'янов. — Рівне, 2007.
22. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. / В.В. Ковальчук. — К.: «Слово», 2009. — 240 с.
23. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник. / Ковальчук В.В., Моїсєєв Л.В. — 3-тє вид., перероб. і допов. — К.: ВД «Професіонал», 2005.
24. Колесников О.В. Основи наукових досліджень. 2-ге вид. випр. та доп.: Навч. посіб. / О.В. Колесников. — К.: Центр учбової літератури, 2011. — 144 с.
25. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень: навчальний посібник / [за ред. А. Є. Конверського]. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 352 с.



26. Копасва Є.В. Основи наукових досліджень: навчальний посібник / Є.В. Копасва. – Дніпропетровськ: ДПК ДНУ. – 2010. – 112 с.
27. Крисоватий А.І. Методологія, методика і організація наукових досліджень: Навч. Посібник. / А.І. Крисоватий, В.М. Панасюк, Н.В. Гавришко. – Тернопіль: ТОВ «Лілея», 2005.
28. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. / О.В. Крушельницька. – К.: Кондор, 2003. – 192 с.
29. Кустовська О.В. Методологія системного підходу та наукових досліджень. Курс лекцій. / О.В. Кустовська. - Тернопіль, Економічна думка, 2005. – 124 с.
30. [Ланг Т.](#) Как описывать статистику в медицине. Руководство для авторов, редакторов и рецензентов. Перевод с английского под ред. В.П. Леонова. / Т. [Ланг](#), М. [Сесик](#). – М.: [Практическая медицина](#), 2011. – 480 с.
31. Марцин В.С. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник / В.С. Марцин, Н.Г. Міценко, О.А. Даниленко, та ін. – Л.: Ромус-Поліграф, 2002. – 128 с.
32. Методичні рекомендації щодо оформлення курсових, кваліфікаційних та випускних кваліфікаційних робіт для студентів ННЦ «Інститут біології та медицини». Режим доступу: <http://biology.univ.kiev.ua/naukovo-metodychna-komisiya-dokumenty/743-naukovo-metodychna-komisiya/3331-metodychni-rekomendatsiji-shchodo-oformlennya-kurovikh-kvalifikatsijnikh-ta-vipusknikh-kvalifikatsijnikh-robit.html>.
33. Методологія наукових досліджень: [навч. посіб.] / В.С. Антонюк, Л.Г. Полонський, В.І. Аверченков, Ю.А. Малахов. – К.: НТУУ „КПІ”, 2015. – 274 с.
34. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник / Б.І. Мокін, О.Б. Мокін. – Вінниця: ВНТУ, 2014. – 180 с.
35. Наринян А.Р. Основы научных исследований: Учебн. пособие. / А.Р. Наринян, В.А. Поздеев – К.: Изд-во Европ. ун-та, 2002. – 110 с.
36. Носенко Е.Л. Методика та організація наукових досліджень. / Е.Л. Носенко, М.А. Салюк. - Методичний посібник для самостійної роботи студентів (доповнений та перероблений у 2015 році). Дніпропетровськ, 2015. – 50 с.
37. Огурцов А.Н. Основы научных исследований: Учебно-методическое пособие. / А.Н. Огурцов - Харьков, НТУ «ХПИ», 2008.
38. Основи наукових досліджень: навчально-методичний посібник / А.І. Мокій, В.О. Шевчук, Ю.В. Полякова, М.І. Флейчук, О.Є. Шайда, Л.А. Яремко. – Львів: ЛКА, 2007. – 164 с.
39. Основы научных исследований: Учебное пособие / А.А. Лудченко, Я.А. Лудченко, Т.А. Примак. – К.: О-во «Знання», КОО, 2000.- 114 с.
40. Петри А., Сэбин К. Наглядная статистика в медицине (Серия "Экзамен на отлично") / Пер. с англ. В.П. Леонова - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – 144 с.
41. Пілюшенко В.Л. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення / В.Л. Пілюшенко, І.В. Щербак, Е.І. Словенко. – К.: Лібра, 2004. – 223 с.
42. П'ятницька-Позднякова, І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі: Навч. посібник / І.С. П'ятницька-Позднякова. – К.: Центр навч. літератури, 2003. – 116 с.
43. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. / О.Ю. Реброва. – М.: Медиа Сфера, 2002. – 312 с.
44. Соловійов С. М. Основи наукових досліджень: навчальний посібник / С.М. Соловійов. – К.: ЦУЛ, 2007. – 175 с.
45. Стентон Гланц. Медико-биологическая статистика. / Стентон Гланц. - 1998.
46. Філіпченко А.С. Основи наукових досліджень. Конспект лекцій: Посібник./ А.С. Філіпченко – К.: Академвидав, 2004. – 208 с.
47. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / Г.С. Цехмістрова. – К: Видавничий Дім «Слово», 2004. – 240 с.
48. Чмиленко, Ф.О. Посібник до вивчення дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» / Ф.О. Чмиленко, Л.П. Жук. – Д.: РВВ ДНУ, 2014. – 48 с.



49. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності / В.М. Шейко, Н. М. Кушнарєнко. – К.: Знання, 2006. – 307 с.

**Додаткова:**

50. Відділ академічної мобільності Київського національного університету імені Тараса Шевченка [Електронний ресурс]: Режим доступу: [http://mobility.univ.kiev.ua/?page\\_id=2&lang=uk](http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=2&lang=uk) (дата звернення: 23.12.2016).
51. Добров Г.М. Наука о науке. / Г.М. Добров. – К.: Наукова думка, 1998. - 304 с.
52. Довідник освітніх програм та грантів ЄС на 2014-2020 роки [Електронний ресурс]: Режим доступу: [http://mobility.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2016/01/education-in-eu\\_uk.pdf](http://mobility.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2016/01/education-in-eu_uk.pdf).
53. Закон України Із змінами і доповненнями, внесеними Законами України [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://sfs.gov.ua/diyalnist-/zakonodavstvo-pro-diyalnis/zakoni-ukraini/65715.html> (дата звернення: 17.12.2016).
54. Закон України: Про наукову і науково-технічну діяльність. Закон від 13.12.1991 №1977-ХІІ. Поточна редакція від 22.05.2008 [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1977-12> (дата звернення: 15.12.2016).
55. Adler R. Citation statistics. Statistical Sciences / Adler R., Ewing J., Taylor P. –24, 2009, p. 1-14.
56. Amin M. Impact factors: use and abuse. / M. Amin, M. Mabe. // Perspectives in Publishing. - 2000. - №1. – P. 1-6.
57. Beall's List: Potential, possible, or probable predatory scholarly open-access publishers [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://scholarlyoa.com/publishers/>
58. Day Robert A. How to Write and Publish a Scientific Paper. Edition 7. / Robert A. Day, Barbara Gastel. - Second edition. – Cambridge University Press, 2012. –300 p.
59. Digital object identifier (DOI). – Режим доступу: <http://www.doi.org/>
60. Digital object identifier (DOI). – Режим доступу: <http://www.openscience.in.ua/ru/receive-doi.html>.
61. "Foundation Center". [Foundation Center. 2012-11-16. Retrieved 2013-01-09.: Електронний ресурс] Режим доступу: <http://foundationcenter.org/> (дата звернення: 23.12.2016).
62. Golubic R. Calculating impact factor: how bibliographical classification of journal items affects the impact factor of large and small journals. / Golubic R., Rudes M., Kovacic N. - Sci. Eng. Ethics, 2008. – p. 41-49.
63. "Government Grants for College "School Grants Guide. Retrieved 9 June 2012. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://schoolgrantsguide.net/> (дата звернення: 17.12.2016).
64. Hirsch J. An index to quantify an individual's scientific research output. / J. Hirsch. // PNAS. - 2005. - №102, - P.16569-16572.
65. International\_Center\_for\_Academic\_Integrity Режим доступу: <https://en.wikipedia.org/wiki/>
66. Oehlert G.W. A first course in design and analysis of experiments / G.W. Oehlert. – W.H. Freeman, 2000. – 600 p.
67. PubMed Identifier. – Режим доступу: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3827/#pubmedhelp.Unique\\_Identifier\\_PM](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3827/#pubmedhelp.Unique_Identifier_PM).
68. Quinn G.P. Experimental design and data analysis for biologists / G.P. Quinn, M.J. Keough. – Cambridge University Press, 2002. – 553 p.
69. Research Design. – Explorabe.com, 2013. – 70 p.
70. Understanding science: how science really works. - Режим доступу: <http://undsci.berkeley.edu/>.

## НАПРЯМКИ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Окремим етапом практики є тестування за дисциплінами напрямку підготовки «Лабораторна діагностика». Кількість питань для різних дисциплін може варіювати в межах від 10 до 100 питань.

Бали	Напрямки оцінювання
20	<b>Оцінка виконання програми практики</b> - студент виконав усі передбачені програмою практики завдання в повному обсязі, - щоденник та анований звіт оформлені згідно вимог та подані у встановлений термін, - оцінка керівника практики "позитивна", без зауважень
20	<b>Робота на науково-практичних семінарах</b>
20	<b>Захист результатів практики</b> Оцінюється: - логічність та коректність викладання, - відповідність меті та завданням практики, - обґрунтування обраної теми, аргументованість відповідей на запитання
40	<b>Володіння матеріалом</b> - студент правильно відповів на всі тестові завдання.

*При цьому, кількість балів:*

- **1-34** відповідає оцінці «незадовільно» з обов'язковим повторним проходженням практики;
- **35-59** відповідає оцінці «незадовільно» з можливістю повторного захисту;
- **60-64** відповідає оцінці «задовільно» («достатньо»);
- **65-74** відповідає оцінці «задовільно»;
- **75 - 84** відповідає оцінці «добре»;
- **85 - 89** відповідає оцінці «добре» («дуже добре»);
- **90 - 100** відповідає оцінці «відмінно».

**Шкала відповідності** (за умови іспиту)

За 100 – бальною шкалою	За національною шкалою	
90 – 100	5	відмінно
85 – 89	4	добре
75 – 84		
65 – 74	3	задовільно
60 – 64		
35 – 59	2	не задовільно
1 – 34		

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ АНОТОВАНОГО ЗВІТУ

По закінченню терміну навчальної практики студент зобов'язаний представити письмовий звіт, який відображає мету та завдання практики, конкретні заходи, що були вжиті для їхнього досягнення; результати практики (знання та навички, набуті студентом під час проходження практики); основні висновки.

Звіт виконується на окремих аркушах паперу формату А4 з одного боку аркуша. Шрифт – Times New Roman, 14 пт, інтервал полуторний. Розмір полів: зліва – 3см, справа – 1 см, зверху – 1,5 см, знизу – 1,5 см. Нумерація сторінок наскрізна. Обсяг звіту – до 2 сторінок.

Звіт із практики студенти захищають на засіданні кафедри або в призначеній завідувачем кафедри комісії, у складі керівника практики та двох (мінімум) членів кафедри.

### *Приклад оформлення звіту*

### АНОТОВАНИЙ ЗВІТ

**про проходження навчальної практики з клінічної лабораторної діагностики  
студента (ки) \_ курсу, групи \_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

**термін практики: з \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ р.**

Протягом звітнього періоду я проходив навчальну практику на базі наступних установ:

....

Під час практики я ознайомився з науковими напрямками, за якими працюють в провідних лабораторіях зазначених науково-дослідних установ, прикладними (фундаментальними) задачами, яким присвячена їхня науково-практична діяльність, та з основними методами, що застосовуються для їхнього розв'язання (*деталізувати*).

Найбільш зацікавила мене розробка нових лікарських препаратів (створення нових методів діагностики, дослідження механізму розвитку хвороби тощо), якою займаються фахівці відділу ... Інституту ... В цьому відділі створюють нові лікарські засоби методами

...

Дана проблема є актуальною, оскільки ...

В сучасній науковій літературі є дані ... (про дану лікарську речовину). Але на сьогодні залишається невідомим ...

Я вважаю, що можливим вирішенням цього питання може бути ...

Отже, метою моєї подальшої наукової роботи буде створення нових лікарських препаратів шляхом...

Дата

Підпис

ініціали, прізвище