



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ,
МІКРОБІОЛОГІЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ

**ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА В КЛІНІКО-
ДІАГНОСТИЧНІЙ ЛАБОРАТОРІЇ**

**РОБОЧА ПРОГРАМА
освітнього компонента**

підготовки перший (бакалаврський) рівень
галузі знань 22 Охорона здоров'я
спеціальності 224 Технології медичної діагностики і лікування
освітньої програми Лабораторна діагностика
спеціалізації (й) _____

2024 рік

Робоча програма освітнього компонента «**Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії**» спеціальності **224 Технології медичної діагностики та лікування** освітньої програми «**Лабораторна діагностика**» здобувачів вищої освіти **3 курсу ЛД (3,10)**.

Розробники:

ЛИТВИНЕНКО Ганна – каф. клінічної лабораторної діагностики, мікробіології та біологічної хімії, к.м.н., доцент

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри клінічної лабораторної діагностики, мікробіології та біологічної хімії НФаУ
Протокол від «02» вересня 2024 року № 1

Зав. кафедри



проф. Віра КРАВЧЕНКО

Робоча програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з біомедичних дисциплін

Протокол від «05» вересня 2024 року № 1

Голова профільної комісії



проф. Надія КОНОНЕНКО

1. Опис освітнього компонента

Мова навчання: українська

Статус освітнього компонента: обов'язкова

Пререквізити вивчення освітнього компонента: «Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії» базується на вивченні здобувачами базових дисциплін (анатомія людини, медична біологія, медична та біологічна фізика, фізіологія) є основою для вивчення таких спеціальних дисциплін як: клінічна лабораторна діагностика.

Предметом вивчення освітнього компонента «Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії» є клініко-діагностичні лабораторні дослідження.

Інформаційний обсяг освітнього компонента. На вивчення освітньої компоненти відводиться **4,5 кредити ЕКТС (135 годин) 3 тижні.**

Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Національному фармацевтичному університеті **ПОЛ А2.2-40-022.**

Практика здобувачів проводиться на оснащених відповідним чином базах практики, з якими вищий навчальний заклад заздалегідь укладає договори про проведення практики (*Додаток 2 - Ф А2.2.2-40-288; Додаток 3 - Ф А2.2.2-40-288.1*). Тривалість дії договорів погоджується договірними сторонами (*Додаток 2, Додаток 3*).

Місцем проведення практики є: клініко-діагностичні лабораторії центральних районних, міських, обласних лікарень; спеціалізовані приватні лабораторії, які мають ліцензію на роботу; лабораторії науково-дослідних інститутів, підприємств, тощо, як на території України так і за її межами, а також структурні підрозділи Університету, що забезпечують практичну підготовку.

Здобувачі можуть самостійно підбирати місце проходження практики і пропонувати його як базу практики (*Додаток 2, Додаток 3*).

2 Мета та завдання освітнього компонента

Метою викладання освітнього компонента «Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії» є розширення, поглиблення та систематизації знань, отриманих на практичних заняттях з циклу дисциплін професійної підготовки у клініко-діагностичних лабораторіях лікувально-профілактичних установ в межах цілей, визначених у освітньо-професійній програмі 224 Технології медичної діагностики та лікування освітньої програми «Лабораторна діагностика».

Основними завданнями освітнього компонента «Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії» є проводити підготовку оснащення робочого місця та особисту підготовку до проведення лабораторних досліджень, виконувати загальноклінічні, гематологічні дослідження, відпрацювання професійних вмінь і навичок в умовах майбутньої фахової діяльності, набуття практичного досвіду.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Освітній компонент «Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії» забезпечує набуття здобувачами освіти **компетентностей:**

Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 2. Здатність спілкуватися державною мовою, як усно, так і письмово.

ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 8. Навики здійснення безпечної діяльності.

ЗК 10. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 12. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Hard-skills / Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

ФК 1. Здатність здійснювати безпечну професійну практичну діяльність згідно з протоколами, рекомендаціями щодо безпеки та діючим законодавством.

ФК 2. Здатність здійснювати збір та верифікацію даних, прийом та обробку зразків згідно з протоколами.

ФК 3. Здатність проводити аналіз зразків та здійснювати валідацію результатів згідно з існуючими протоколами.

ФК 4. Здатність застосувати сучасні методи та технології дослідження тканин та зразків різного походження у лабораторіях різного профілю та розуміння принципів дії цих методів.

ФК 6. Здатність застосовувати та поширювати принципи управління якістю та ефективного використання ресурсів; брати участь у внутрішньо-лабораторному контролі якості.

ФК 7. Здатність застосовувати навички критичного мислення для конструктивного розв'язання проблем.

ФК 10. Здатність компетентно та професійно взаємодіяти з пацієнтами, колегами, медичними працівниками, іншими фахівцями, застосовуючи різні методи комунікації.

ФК 11. Здатність дотримуватися нормативних та етичних вимог до професійної діяльності та захищати право пацієнта на отримання допомоги/медичних послуг на належному рівні. Дотримуватись та впроваджувати стандарти професійної діяльності.

ФК 12. Готовність до безперервного професійного розвитку.

ФК 13. Здатність комбінувати поєднання різних технологічних прийомів лабораторних досліджень для вирішення професійних завдань.

ФК 14. Готовність виконувати точно та якісно дослідження, удосконалювати методики їх проведення та навчати інших.

Інтегративні кінцеві *програмні результати навчання* (ПРН), формуванню яких сприяє освітній компонент:

ПРН:

ПРН 1. Проводити підготовку оснащення робочого місця та особисту підготовку до проведення лабораторних досліджень, з дотриманням норм безпеки та персонального захисту, забезпечувати підготовку до дослідження зразків різного походження та їх зберігання.

ПРН 2. Визначати якісний та кількісний склад речовин та їх сумішей. Демонструвати використання знань про морфологічні зміни тканин і органів для діагностики патологічних станів, виявляти помилкові результати та вживати заходи щодо їх корекції.

ПРН 3. Застосовувати сучасні комп'ютерні та інформаційні технології.

ПРН 4. Розуміти фізичні та хімічні принципи фарбування та застосовувати відповідні методи у лабораторних дослідженнях.

ПРН 5. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики онкопатології (норма/патологія).

ПРН 6. Верифікувати результати лабораторних досліджень в клініці внутрішніх хвороб (норма/патологія).

ПРН 7. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики дитячих хвороб (норма/патологія).

ПРН 8. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики захворювань хірургічного профілю (норма/патологія).

ПРН 9. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики дерматовенерологічних хвороб (норма/патологія).

ПРН 10. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики інфекційних хвороб (норма/патологія).

ПРН 12. Виконувати загальноклінічні, гематологічні дослідження, інтерпретувати результати з урахуванням нормальних та критичних значень, обмежень методу дослідження, клінічних та інших

лабораторних показників, виявлення неправдоподібних результатів.

ПРН 13. Виконувати кількісні та якісні біохімічні дослідження, інтерпретувати їх результати.

ПРН 14. Виконувати мікробіологічні, вірусологічні та імунологічні дослідження для виявлення етіологічних чинників хвороб.

У результаті вивчення освітнього компонента здобувач освіти повинен

знати:

- проведення взяття крові на загальний клінічний аналіз та додаткові гематологічні дослідження (різними методами), визначати показники;
- знати особливості морфології клітин гранулоцитарного, агранулоцитарного, еритроцитарного та мегакаріоцитарного рядів: (функції еритроцитів, лейкоцитів, тромбоцитів; нормальні показники периферійної крові дорослої людини; вікові зміни складу крові);
- знати особливості обладнання робочого місця та порядку взяття крові на загальний клінічний аналіз, визначення додаткових гематологічних показників;
- володіти методами визначення показників загального клінічного аналізу крові та додаткових гематологічних досліджень;
- знати кількісні зміни лейкоцитів;
- знати особливості зміни лейкоцитарної формули при різній патології;
- знати види зсувів лейкоцитарної формули;
- знати дегенеративні зміни лейкоцитів;
- знати зміни морфології еритроцитів та елементи патологічної регенерації;
- знати методи лабораторної діагностики геморагічних захворювань, їх значення;
- знати методи визначення груп крові та резус-фактора, важливість їх визначення;
- особливості обладнання робочого місця для проведення лабораторних досліджень сечі.

вміти:

- дотримуватися правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, протипожежного режиму, правил особистої гігієни, професійної безпеки, протиепідемічного режиму, вимог асептики та антисептики під час роботи з кров'ю;
- обладнати робоче місце для гематологічних досліджень;
- виготовляти розчини різної концентрації;
- проводити миття лабораторного посуду, його дезінфекцію та стерилізацію;
- проводити взяття крові на загальний клінічний аналіз;
- визначати показники загального клінічного аналізу крові: ШОЕ, гемоглобін, еритроцити, лейкоцити, колірний показник та інші індекси (різними методами);
- виготовляти, фіксувати, забарвлювати мазки крові для підрахунку лейкоцитарної формули; техніка підрахунку;
- розрізняти морфологію клітин лейкоцитарного ростку нормальної периферійної крові та при різних патологічних процесах;
- визначати абсолютні та відносні числа лейкоцитів;
- визначати кількість тромбоцитів і ретикулоцитів, осмотичну резистентність еритроцитів, гематокрит різними методами;
- визначати час згортання крові та тривалість кровотечі різними методами;
- визначати групи крові та резус-фактор різними методами;
- володіти новітніми технологіями при проведенні гематологічних досліджень;
- вести звітно-облікову документацію, оформляти результати дослідження та оцінювати їх за критерієм “норма/патологія”;
- знешкоджувати відпрацьований біологічний матеріал, проводити дезінфекцію робочого місця, лабораторного посуду, приладів, апаратури, рук тощо під час і після дослідження;
- вести обліково-звітну документацію.

4. Структура освітнього компонента

Змістовий модуль 1. Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії

Тема 1. Ознайомлення зі структурою та організацією роботи клінічної лабораторії. Організація робочого міста лаборанта для аналізу крові, сечі. Оволодіння методикою забору біоматеріалу на дослідження.

Тема 2. Миття та підготовка до стерилізації лабораторного посуду. Стерилізація. Виготовлення дезінфікуючих розчинів, дезінфекція відпрацьованого матеріалу, робочого місця, інструментарію, лабораторного посуду, рук тощо.

Тема 3. Взяття крові на загальний клінічний аналіз та визначення показників різними методами.

Тема 4. Визначення показників червоної крові: кількості еритроцитів, їх нормальних і патологічних форм; кількості гемоглобіну, колірного показника, швидкості осідання еритроцитів; кількості ретикулоцитів, осмотичної резистентності еритроцитів. Виявлення типових змін показників червоної крові при анеміях.

Тема 5. Визначення показників білої крові: кількості лейкоцитів, підрахунок лейкоцитарної формули. Виявлення типових змін лейкоцитарної формули при запаленнях, інфекційних хворобах, найбільш поширених захворюваннях внутрішніх органів, лейкозах. Інтерпретація аналізу крові.

Тема 6. Клінічне дослідження гемостазу. Оволодіння технікою забору та обробки крові для підрахунку тромбоцитів. Визначення показників гемостазу: кількості тромбоцитів, факторів згортання крові. Оволодіння методикою визначення часу кровотечі.

Тема 7. Серологічні дослідження крові. Визначення груп крові за системою АБО. Визначення резус-фактору. Клінічне значення серологічних досліджень.

Тема 8. Клінічний аналіз сечі. Правила збору матеріалу. Визначення фізичних властивостей сечі: кількості, кольору, прозорості, відносної густини. Визначення рН сечі. Визначення хімічних властивостей сечі: кількості білка, глюкози, кетонів, жовчних пігментів.

Тема 9. Мікроскопія сечового осаду. Орієнтовний та кількісний метод визначення клітинних елементів (епітелію, еритроцитів, лейкоцитів) і циліндрів в організованому осаді сечі. Визначення кристалів солей кислої та лужної сечі. Аналіз сечі за Зимницьким.

Тема 10. Вплив лікарських препаратів на лабораторні показники крові, сечі.

Семестровий диф.залік з модулю «Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії».

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії		
1.	Ознайомлення зі структурою та організацією роботи клінічної лабораторії. Організація робочого міста лаборанта для аналізу крові, сечі. Оволодіння методикою забору біоматеріалу на дослідження.	9
2.	Миття та підготовка до стерилізації лабораторного посуду. Стерилізація. Виготовлення дезінфікуючих розчинів, дезінфекція відпрацьованого матеріалу, робочого місця, інструментарію, лабораторного посуду, рук тощо.	9
3.	Взяття крові на загальний клінічний аналіз та визначення показників різними методами.	9
4.	Визначення показників червоної крові: кількості еритроцитів, їх нормальних і патологічних форм; кількості гемоглобіну, колірного показника, швидкості осідання еритроцитів; кількості ретикулоцитів, осмотичної резистентності еритроцитів. Виявлення типових змін показників червоної крові при анеміях.	9
5.	Визначення показників білої крові: кількості лейкоцитів, підрахунок лейкоцитарної формули. Виявлення типових змін лейкоцитарної формули при запаленнях, інфекційних хворобах, найбільш поширених захворюваннях	9

	внутрішніх органів, лейкозах. Інтерпретація аналізу крові.	
6.	Клінічне дослідження гемостазу. Оволодіння технікою забору та обробки крові для підрахунку тромбоцитів. Визначення показників гемостазу: кількості тромбоцитів, факторів згортання крові. Оволодіння методикою визначення часу кровотечі.	9
7.	Серологічні дослідження крові. Визначення груп крові за системою АБО. Визначення резус-фактору. Клінічне значення серологічних досліджень.	9
8.	Клінічний аналіз сечі. Правила збору матеріалу. Визначення фізичних властивостей сечі: кількості, кольору, прозорості, відносної густини. Визначення рН сечі. Визначення хімічних властивостей сечі: кількості білка, глюкози, кетонових тіл, жовчних пігментів.	9
9.	Мікроскопія сечового осаду. Орієнтовний та кількісний метод визначення клітинних елементів (епітелію, еритроцитів, лейкоцитів) і циліндрів в організованому осаді сечі. Визначення кристалів солей кислоти та лужної сечі. Аналіз сечі за Зимницьким.	9
10.	Вплив лікарських препаратів на лабораторні показники крові, сечі.	9
Усього годин		90

6. Теми лекцій

Не передбачено робочим навчальним планом

7. Теми семінарських занять

Не передбачено робочим навчальним планом

8. Теми лабораторних занять

Не передбачено робочим навчальним планом

9. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Заповнення основної звітної документації - щоденника виробничої практики.	40
2.	Підготовка до диференційованого заліку з модулю «Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії»	5
Усього годин		45

Теоретичні питання та завдання для самостійної роботи

1. Закріплення знань теоретичного курсу.
2. Формування професійного світогляду та навичок виконання маніпуляцій при вивченні предмету.
3. Підготовка відеороликів, повідомлень, доповідей з найбільш важливих розділів практичної підготовки за результатами отриманих навичок.
4. Виступи з доповідями на студентських наукових конференціях.
5. Інтерпретація результатів виконаних досліджень в межах лабораторії.

10. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Програма «Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії» складається з 1 змістовного модулю.

При захисті звіту про проходження практики оцінюються вміння:

- знати та вільно використовувати правила роботи в лабораторії відповідного спрямування.
- користуватися лабораторним обладнанням;

- знати та володіти технікою безпеки, основами біологічного захисту та біобезпеки.
- аргументовано висловлювати власну думку;
- вільно володіти методами та методиками лабораторних досліджень.

11. Методи навчання

- *пояснювальний (інформаційно-репродуктивний) метод*: Lecture-based learning – лекції, відео-матеріали;
- *репродуктивний метод*: традиційні практичні заняття;
- *проблемне викладання*: Brainstorming – метод «мозкового штурму»; Case-based learning – метод кейсів;
- *дослідницький метод*: Research-based learning – участь в науково-дослідницькій роботі, підготовка тез доповідей на конференції, наукових статей

12. Форми поточного і підсумкового контролю успішності навчання

Поточний контроль:

Проходження здобувачами переддипломної практики завершується звітом про виконання програми та індивідуального завдання.

Загальна форма звітності здобувач за практику — це подання письмового звіту, підписаного керівником від бази практики, засвідченого підписом та печаткою.

Письмовий звіт разом з щоденником практики подається керівнику практики від навчального закладу.

Звіт є одним з основних документів при складанні заліку з практики і повинен містити відомості про виконання здобувачем усіх розділів програми практики та індивідуального завдання.

Звіт про практику захищається здобувачем (з диференційованою оцінкою) публічно на підсумковому занятті, де в короткому викладенні подаються основні етапи роботи здобувача та основні результати.

Залік з практики здобувачі вищої освіти складають викладачу кафедри в останній день або протягом перших п'ятнадцяти днів після закінчення терміну практики.

Критерієм ефективності проходження практики є практичне засвоєння знань, умінь та навичок, передбачених програмою переддипломної практики.

Оцінка за практику вноситься до заліково-екзаменаційної відомості і залікової книжки здобувача за підписом керівника практики.

Про результати практики звітує керівник практики від кафедри, який складає загальний звіт щодо результатів проходження переддипломної практики.

Семестровий контроль:

Форма семестрового контролю: *семестровий диференційний залік*.

Умови допуску до семестрового контролю:

Програма «**Виробнича практика в клініко-діагностичній лабораторії**» складається з 1 змістовного модулю. Поточний рейтинг складає більше 60 балів, які здобувач отримує за місцем проходження бази практики, відсутність пропусків, виконання всіх вимог, що передбачені робочою програмою освітньої компоненти.

Основні складові, за якими ведеться оцінювання рівня виконання програми практики з розрахунку на модуль.

Основні складові, за якими ведеться оцінювання освітнього компонента	Максимальна кількість балів за тему	Розподіл максимальної кількості балів за тему за видами робіт	Види робіт, за які здобувач отримує бали
Змістовий модуль 1			
1. Загальне оформлення ведення робочого зошити, щоденника та звіту з практики	25	5	оформлення ведення робочого зошити
		10	оформлення щоденника
		10	оформлення звіту практики

2. Презентація результатів проходження практики на заліковому занятті (фотозвіт, відео або медіа презентація)	25	5	фотозвіт
		10	відео презентація
		10	медіа презентація
3. Відгук керівника практики від бази практики	20	10	відмінно
		8	добре
		2	задовільно
		0	незадовільно
4. Відгук керівника практики від навчального закладу	20	10	відмінно
		8	добре
		2	задовільно
		0	незадовільно
5. Захист звіту проходження практики	10	3	всі завдання виконано в повному обсязі
		4	вільно володіє теоретико-практичним матеріалом
		3	документація практики оформлена бездоганно
Всього балів за змістовий модуль 1:		100	
Всього балів за модуль:		100	

Бали змістовного модулю, отримані здобувачем протягом проходження практики, складаються з суми вида діяльності, загальна сума балів складає від 60 (мінімальна кількість) до 90 (максимальна кількість) балів та 10 балів за складання звіту та диференційованого заліку.

Контроль здійснюється по завершенню вивчення модулю, потім підраховується середня сума балів, яка проставляється у залікову відомість.

Для проходження модулю здобувач використовує елементи дистанційного навчання (сервіс Moodle), інтернет-ресурсів.

Результати складання заліку заносяться до екзаменаційної відомості, проставляються у заліковій книжці здобувача вищої освіти і журналі обліку успішності.

Форма семестрового контролю: диференційований семестровий залік.

Шкала оцінювання семестрового заліку:

При вивченні освітньої компоненти застосовується декілька шкал оцінювання: 100-бальна шкала, недиференційована («зараховано», «не зараховано») двобальна шкала та рейтингова шкала ECTS. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно таблиці.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для практики
90 – 100	A	Відмінно - зараховано Документація практики оформлена бездоганно, всі завдання виконано в повному обсязі, студент вільно володіє теоретико-практичним матеріалом; відгук керівника від бази практики без зауважень; матеріал звіту достовірний, підтвержує проведену роботу.
82 – 89	B	Добре – зараховано
74 – 81	C	Документація практики оформлена із незначними зауваженнями, всі завдання виконано в повному обсязі, студент практично вільно володіє теоретико-практичним матеріалом, маючи незначні проблеми з поясненнями; відгук керівника від бази практики без зауважень чи зауваження мають не принциповий характер; матеріал звіту достовірний, проте потребує певного уточнення

64 – 73	D	Задовільно - зараховано
60 – 63	E	Документація практики оформлена із зауваженнями, не всі завдання виконано в повному обсязі або виконано з порушеннями, студент на початковому рівні володіє теоретико-практичним матеріалом, маючи проблеми з розумінням чи поясненнями теоретичної та практичної частини практики; відгук керівника від бази практики містить значну кількість суттєвих зауважень або відгук незадовільний; матеріал звіту недостовірний, сумнівний чи викликає питання щодо порушення академічної доброчесності.
35 – 59	FX	Незадовільно - не зараховано
1-34	F	Студент не виконав програму практики або взагалі не був присутній під час практики; завдання практики не виконано; матеріал звіту відсутній.

В Рекомендована література

Основна

1. Клінічна оцінка лабораторних досліджень : метод. рекомендації для організації самостійної роботи здобувача вищої освіти / Р. Ф. Єрьоменко, Г.Л. Литвиненко, О.М. Литвинова, О.В. Должикова, Л.В. Карабут, О.П. Матвійчук– Харків : НФаУ, 2023. – 132 с.
2. Клінічна лабораторна діагностика: підручник / Л.Є. Лаповець., Г.Б. Лебедь., О.О. Ястремська та ін.; Київ: Медицина. - 2019. – 472с + 32 с. кольор. вкл.
3. Л.Є. Лаповець., Г.Б. Лебедь., О.О. Ястремська. Клінічна лабораторна діагностика: підручник для студ. і лікарів-інтернів мед. ЗВО, фахівців лаборатор. діагностики і клініцистів різних спец. - 2019. К. : Медицина. – 60с.

Допоміжна

1. Використання метода полімеразної ланцюгової реакції в клінічній практиці. Моїсеєнко Р. А., Гречаніна О. Я., Здибська О. П., Гусар В. А., Василенко Ю. В. - Харків, ХДМУ- 2005.
 2. Біологічна хімія. Підручник / Л. В. Левандовський, В. Г. Дрюк, О. І. Семенова та ін. – К. : НУХТ, 2012. — 40 с.
- Анатомія людини : підручник: у 3-х т. Т. 2-й підручник / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін та [ін.] – Вид. 3-тє, доопрацьоване – Вінниця: Нова книга, 2015. – 456.

14. Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

1. <http://www.library@nuph.edu.ua> – бібліотека Харківського національного фармацевтичного університету.
2. <https://moz.gov.ua/nakazi-moz> - Накази Міністерства охорони здоров'я України.
3. <http://www.kh.med.bibc@ukr.net> – Харківська державна медична бібліотека.
4. Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка.
5. www.emed.org.ua – медична література.
6. Система дистанційного навчання Moodle
<https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/index.php?categoryid=618>

**Інформація про практичну підготовку здобувачів вищої освіти
на сайті «Кар'єра та працевлаштування»**

- інформація про практичну підготовку та кафедри, що керують практикою;
- правила онлайн реєстрації здобувачів вищої освіти на практику;
- Google-форма «Розподіл здобувачів вищої освіти на практику», в якій представлений перелік баз практики НФаУ, надані рекомендації щодо вибору бази практичної підготовки;
- перелік методичних матеріалів з практичної підготовки;
- бланк (Ф А2.2.2-40-291) «Щоденник практики» та правила його оформлення (*Додаток 4*);
- бланк (Ф А2.2.2-40-288) «Договір про проведення практики» та правила укладання договорів з базами практичної підготовки (*Додаток 2-3*);
- правила звітування після закінчення терміну проходження практики;
- прізвища, ім'я, по батькові відповідальних за практичну підготовку від кафедр;
- контактна інформація учасників процесу організації практичної підготовки: кафедр, що керують практикою, відділу практики, працевлаштування та кар'єрного зростання, деканату факультету.

ДОГОВІР №
про проведення практики здобувачів
вищої освіти

місто Харків

«_____» _____ 20__р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони Національний фармацевтичний університет
(повне найменування закладу вищої освіти)

(далі – заклад вищої освіти), в особі _____,
(посада, прізвище та ініціали)

діючого на підставі _____,
(статут або доручення)

і, з другої сторони, _____
(назва підприємства, організації, установи тощо)

(далі – база практики), в особі _____
(посада)

_____, діючого на підставі _____,
(прізвище та ініціали)

_____, (далі – сторони) уклали між собою договір:
(статут підприємства, розпорядження, доручення)

1. База практики зобов'язується:

1.1. Прийняти здобувачів вищої освіти на практику згідно з календарним планом:

№ з/п	Спеціальність/ Освітня програма	Курс	Вид практики	Тривалість	Термін практики (початок - кінець)
1					

Прізвище та ініціали здобувача(ів) вищої освіти _____

1.2. Призначити наказом кваліфікованих фахівців для керівництва практикою.

1.3. Створити належні умови для виконання здобувачами вищої освіти програми практики, не допускати здобувачів до виконання робіт, що не відповідають програмі практики та майбутньому фаху.

1.4. Забезпечити здобувачам вищої освіти умови безпечної праці на конкретному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати здобувачів вищої освіти безпечних методів праці.

1.5. Надати здобувачам вищої освіти можливість користуватися матеріально-технічними засобами та інформаційними ресурсами, необхідними для виконання програми практики.

1.6. Забезпечити облік виходів на практику здобувачів вищої освіти. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти закладу вищої освіти.

1.7. Після закінчення практики надати характеристику на кожного здобувача вищої освіти, в котрій відобразити виконання програми практики, якість підготовленого ним звіту тощо.

1.8. Надавати здобувачам вищої освіти можливість збору інформації для курсових та дипломних робіт за результатами діяльності підприємства, яка не є комерційною таємницею, на підставі направлень кафедр.

1.9. Додаткові умови _____

2. Заклад вищої освіти зобов'язується:

2.1. До початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не

пізніше ніж за тиждень – список здобувачів вищої освіти, яких направляють на практику.

2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.

2.3. Забезпечити додержання здобувачами вищої освіти трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися зі здобувачами вищої освіти під час проходження практики.

2.4. Додаткові умови _____

3. Відповідальність сторін за невиконання договору:

1.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики відповідно до чинного законодавства України.

1.2. Усі суперечки, що виникають між сторонами за договором, вирішуються у встановленому порядку.

1.3. Договір набуває сили після його підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.

1.4. Договір складений у двох примірниках: по одному – базі практики і закладу вищої освіти.

1.5. На підставі даного Договору у Сторін не виникає обов'язків по передачі один одному майна, передачі і надання майнових прав, перерахування грошових коштів, виконання робіт, надання послуг, не тягне за собою зобов'язань щодо витрачання або виділення коштів.

1.6. Місце знаходження:

Заклад вищої освіти вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, 61002

База практики _____

Підписи та печатки:

Від закладу вищої освіти:

Від бази практики:

(підпис) (ім'я та прізвище)

(підпис) (ім'я та прізвище)

М.П. «__» _____ 20__р.

М.П. «__» _____ 20__р.

ДОГОВІР №
про проведення практики здобувачів
вищої освіти

місто Харків

« _____ » _____ 20__ р.

Національний фармацевтичний університет, з однієї сторони (далі – заклад вищої освіти), в особі _

_____,
(посада, прізвище та ініціали)

який діє на підставі _____,
(статут або доручення)

і, з другої сторони, _____
(назва підприємства, організації, установи тощо)

(далі – База практики), в особі _____
(посада)

_____, діючого на підставі
(прізвище та ініціали)

_____, (далі – сторони) уклали між собою договір:
(статут підприємства, розпорядження, доручення)

1. База практики зобов'язується:

1.1. Приймати здобувачів вищої освіти на практику згідно з календарними планами, які узгоджуються Сторонами шляхом укладання додаткових угод до даного Договору.

1.2. Призначити наказом кваліфікованих фахівців для керівництва практиками.

1.3. Створити належні умови для виконання здобувачами вищої освіти програми практики, не допускати здобувачів до виконання робіт, що не відповідають програмі практики та майбутньому фаху.

1.4. Забезпечити здобувачам вищої освіти умови безпечної праці на конкретному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати здобувачів вищої освіти безпечних методів праці.

1.5. Надати здобувачам вищої освіти можливість користуватися матеріально-технічними засобами та інформаційними ресурсами, необхідними для виконання програми практики.

1.6. Забезпечити облік виходів на практику здобувачів вищої освіти. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти закладу вищої освіти.

1.7. Після закінчення практики надати характеристику на кожного здобувача вищої освіти, в котрій відобразити виконання програми практики, якість підготовленого ним звіту тощо.

1.8. Надавати здобувачам вищої освіти можливість збору інформації для кваліфікаційних робіт за результатами діяльності підприємства, яка не є комерційною таємницею, на підставі направлень кафедр.

1.9. Додаткові умови _____

2. Заклад вищої освіти зобов'язується:

2.1. До початку практики надати Базі практики для погодження програму практики, підготувати додаткову угоду з узгодженим календарним планом кожної окремої практики, що проводиться в рамках даного договору,

2.2. Не пізніше ніж за тиждень до початку практики надати Базі практики список здобувачів вищої освіти, яких направляють на практику.

2.3. Призначати керівниками практик кваліфікованих викладачів.

2.4. Забезпечити додержання здобувачами вищої освіти трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися зі здобувачами вищої освіти під час проходження практики.

2.5. Додаткові умови _____

3. Відповідальність сторін за невиконання договору та інші умови:

3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики відповідно до чинного законодавства України.

3.2. Усі суперечки, що виникають між сторонами за договором, вирішуються у встановленому порядку.

3.3. Договір набуває сили після його підписання сторонами і діє до «__» __ року.

3.4. Договір складений у двох примірниках: по одному – базі практики і вищому навчальному закладу.

4. Юридичні адреси Сторін:

Заклад вищої освіти: 61002, м. Харків, вул. Григорія Сковороди, 53

База практики: _____

вулиця, місто, область, індекс

Підписи та печатки:

Від закладу вищої освіти:

Від бази практики:

(підпис) (ім'я та прізвище)

(підпис) (ім'я та прізвище)

М.П. «__» _____ 20__ р.

М.П. «__» _____ 20__ р.

Національний фармацевтичний університет

(повне найменування вищого навчального закладу)

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

(вид і назва практики)
здобувач _____
(прізвище, ім'я, по батькові)
Інститут, факультет, відділення _____
Кафедра, циклова комісія _____
Освітньо-кваліфікаційний рівень _____
Напрямок підготовки _____
Спеціальність _____
(назва)
_____ курс, група _____

Здобувач _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство, в організацію, установу.

Печатка
підприємства, організації, установи „___” _____ 20__ року

(підпис) _____ (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи.

Печатка
підприємства, організації, установи “___” _____ 20__ року

(підпис) _____ (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики					Відмітки про виконання
		1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8

Керівники практики:

від вищого навчального закладу _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

від підприємства, організації, установи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочі записи під час практики

Відгук і оцінка роботи здобувача на практиці

(назва підприємства, організації, установи)

Керівник практики від підприємства, організації, установи

(підпис) (прізвище та ініціали)

Печатка

« _____ » _____ 20 __ року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Висновок керівника практики від вищого навчального закладу про проходження практики

Дата складання заліку „_____” _____ 20__ року

Оцінка:

за національною шкалою

(літерами)

кількість балів

(цифрами і літерами)

Керівник практики від вищого навчального закладу

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Примітки:

1. Форма Щоденника наведена згідно наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України 29 березня 2012 року № 384(у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 05 червня 2013 року № 683)

2. Форму призначено для визначення завдань на практику, проведення поточних записів набутих вмінь при виконанні роботи, оцінки результатів практики. Заповнюється студентом особисто, крім розділів відгуку про роботу студента на практиці.

3. Вищими навчальними закладами можуть вноситися зміни до форми та змістового наповнення «Щоденника практики» залежно від специфіки та профілю вищого навчального закладу.

4. Формат бланка – А5 (148×210 мм), брошура 8 сторінок разом з обкладинкою з карткового паперу.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет
Кафедра

ЗВІТ
про проходження практики

Виконав:
здобувач вищої освіти _____ курсу, групи _____
спеціальності _____
освітньої програми _____

(прізвище та ініціали)

Місце практики: _____
(найменування бази практики)

Термін практики:
з _____ до _____

Керівники практики:
від кафедри:

(підпис) (посада, прізвище та ініціали)

від бази практики:

(підпис) (посада, прізвище та ініціали)
М.П

Термін здачі звіту з практики:
з _____ до _____

Харків 20 ____

Структура Звіту
здобувача вищої освіти про проходження практики

1. Титульна сторінка.
2. Зміст.
3. Вступ.
4. Графік розподілу робочого часу протягом періоду проходження практики.
5. Розділ щодо охорони праці на підприємстві.
6. Розділ щодо виконання завдань згідно з програмою практики.
7. Загальні висновки та пропозиції щодо проходження практики.
8. Список використаної літератури.