

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ НАЛЕЖНІ ФАРМАЦЕВТИЧНІ ПРАКТИКИ

для здобувачів вищої освіти 3 курсу заочної форми здобуття освіти (5,5 р.н.)
освітньої програми «Належні фармацевтичні практики»

(назва освітньої програми)

спеціальності «226 Фармація, промислова фармація»

(шифр, назва спеціальності)

галузі знань «22 Охорона здоров'я»

(шифр, назва галузі знань)

Другого магістерського рівня вищої освіти

(назва рівня вищої освіти)

ВИКЛАДАЧІ



Трутаєв Сергій Ігорович

e-mail:
ofbl.serg@gmail.com

1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу: Національний фармацевтичний університет, кафедра Технологій фармацевтичних препаратів

2. Адреса кафедри: м. Харків, вул. Валентинівська, 4, 2-й поверх, т. (057) 267-91-51.

3. Веб-сайт кафедри: <http://tfp.nuph.edu.ua/>

4. Інформація про викладачів:

Трутаєв Сергій Ігорович

Доцент кафедри технологій фармацевтичних препаратів, кандидат фармацевтичних наук. Досвід наукової та науково-педагогічної діяльності – 10 років. Читає курси: «Належні фармацевтичні практики», «Теоретичні основи фармацевтичної технології», «Охорона праці в галузі», «Кваліфікація та валідація хіміко-фармацевтичних виробництв». Наукові інтереси: технологія лікарських засобів, фармацевтична розробка, належна виробнича практика.

5. Консультації : відбуваються щовівторка з 12.00 до 13.00 за посиланням на ZOOM login 2525134612, password 111

6. Анотація освітньої компоненти: Освітня компонента «Належні фармацевтичні практики» знайомить здобувача вищої освіти з сучасними гармонізованими вимогами, що висуваються організаціям охорони здоров'я у вигляді принципів та вимог належних практик з дослідження на тваринах та людині (GLP, GCP), з виробництва у промислових умовах (GMP), з належного зберігання (GSP) та з оптової і роздрібною реалізації (GDP, GPP) лікарських засобів, з практичними рішеннями реалізації цих вимог у сучасних умовах господарювання. Настанови з належних практик встановлюють обов'язкові до виконання стандарти якості на різних етапах «життя» лікарських засобів. Їх роль у фармацевтичній галузі сьогодні є невід'ємною складовою умовою провадження відповідної діяльності на стадіях розробки, дослідження, виробництва, оптової та роздрібною реалізації лікарських засобів.

7. Мета викладання освітньої компоненти: є формування у здобувачів вищої освіти знань зі створення, дослідження, виробництва, зберігання та реалізації лікарських засобів згідно

гармонізованих вимог до Європейських стандартів.

8. Компетентності відповідно до освітньої програми:

Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

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

ФК 3. Проектування промислового виробництва фармацевтичних препаратів.

ФК 6. Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій відповідно до принципів Глобальної рамки FIP.

ФК 8. Здатність проводити аналіз соціально-економічних процесів у фармації, форм, методів і функцій системи фармацевтичного забезпечення населення та її складових у світовій практиці, показників потреби, ефективності та доступності фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості лікарських засобів.

ФК 9. Здатність організувати, забезпечувати і проводити аналіз лікарських засобів та лікарської рослинної сировини в контрольно-аналітичних лабораторіях фармацевтичних підприємств відповідно до вимог Державної фармакопеї та інших нормативно-правових актів.

ФК 14. Здатність створення безпечних умов ведення технологічного процесу та забезпечення охорони навколишнього середовища.

ФК 15. Здатність забезпечувати раціональне застосування лікарських засобів згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування.

ФК 16. Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях.

9. Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 2. Формувати свою громадянську свідомість і вміння діяти відповідно до неї.

ПРН 6. Застосовувати знання елементів виробничої та соціальної адаптації і формувати ефективну стратегію особистісної адаптації до нового середовища.

ПРН 11. Застосовувати методи оцінювання показників якості діяльності, оцінювати якість виконуваних робіт та забезпечувати якісне виконання професійної роботи.

ПРН 12. Здійснювати пошук наукових джерел інформації, організувати наукові дослідження на відповідному рівні та обробляти їх результати.

ПРН 15. Проектувати промислове виробництво лікарських препаратів і організувати виробничу діяльність фармацевтичного підприємства.

ПРН 18. Розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій відповідно до принципів Глобальної рамки FIP.

ПРН 20. Проводити аналіз соціально-економічних процесів у фармації, форм, методів і функцій системи фармацевтичного забезпечення населення та її складових у світовій практиці, показників потреби, ефективності та доступності фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості лікарських засобів.

ПРН 21. Організувати, забезпечувати і проводити аналіз лікарських засобів та лікарської рослинної сировини в контрольно-аналітичних лабораторіях фармацевтичних підприємств відповідно до вимог Державної фармакопеї та інших нормативно-правових актів.

ПРН 26. Створювати безпечні умови ведення технологічного процесу виробництва лікарських засобів та забезпечувати охорону навколишнього середовища.

ПРН 27. Здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях.

10. Статус освітньої компоненти: Обов'язкова

11. Пререквізити освітньої компоненти: «Належні фармацевтичні практики» це необхідність ознайомлення здобувача вищої освіти з сучасними гармонізованими вимогами, що висувуються організаціям охорони здоров'я на етапах розробки, дослідження, виробництва і реалізації лікарських засобів. Настанови з належних практик встановлюють обов'язкові до виконання

стандарти якості на різних етапах «життя» лікарських засобів. Ґрунтовне ознайомлення з вимогами до фармацевтичної продукції; вивчення нормативних документів, що регламентують питання обігу ЛЗ дає можливість більш повно засвоїти матеріал, реалізувати творчий потенціал студента, озброїти його знаннями, які так чи інакше будуть використані в його практичній роботі за даною спеціальністю. Вивчення дисципліни спрямовано формуванню світогляду спеціаліста і виховує уміння мислити різнопланово та масштабно, розглядаючи лікарські засоби, як продукцію з різними етапами «життя», що потребує особливої уваги та наукового підходу у вирішенні виробничих завдань, що в свою чергу, обумовлює взаємозв'язок природознавчих та спеціальних дисциплін.

12. Обсяг освітньої компоненти: На вивчення освітньої компоненти відводиться 105 годин 4,0 кредитів ECTS.

13. Організація навчання: заняття проводяться у відповідності до розкладу занять, відвідування всіх видів навчальних занять для студента є обов'язковим.

Формат викладання освітньої компоненти: проведення лекційних, практичних занять у відповідності до розкладу заняття в учбових кімнатах університету. За особових обставин при виданні відповідного наказу в університеті заняття проводяться з використанням платформи ZOOM (у відповідності до розкладу занять). Також передбачено використання елементів дистанційного навчання за допомогою платформи Moodle.

Зміст освітньої компоненти:

Змістовий модуль 1. Належні фармацевтичні практики.

Тема 1. GxP – Належні фармацевтичні практики. Поняття якості лікарських засобів, концепція забезпечення якості лікарських препаратів згідно вимог ВООЗ. Акредитація та ліцензування діяльності. Гармонізація законодавства України та ЄС. Настанови з якості. Взаємозв'язок Належних фармацевтичних практик в системі забезпечення якості лікарських засобів. Розвиток фармації в Україні. Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з виробництва, оптової та роздрібною реалізації лікарських засобів.

Тема 2. GLP – Належна лабораторна практика. Розробка та створення нових лікарських засобів. GLP – концепція та принципи. Види доклінічного вивчення лікарських препаратів. Питання захисту тварин. Етичний комітет. Альтернативи в експериментальній фармакології. Державний контроль за діяльністю лабораторій, що проводять доклінічні дослідження лікарських засобів.

Тема 3. GCP – Належна клінічна практика. Історичні аспекти проведення досліджень на людях. GCP – мета, основні принципи та вимоги. Види та етапи проведення клінічних досліджень лікарських засобів. Етичні аспекти проведення клінічних досліджень. Інформована згода. Етичний комітет.

Тема 4. GMP – Належна виробнича практика. Історичні аспекти розвитку GMP в світі. Роль міжнародних стандартів для фармацевтичної промисловості України. GMP в Україні, відповідність вітчизняних фармацевтичних підприємств вимогам GMP. Принципи та вимоги «Належної виробничої практики». Вимоги до персоналу, приміщень, обладнання. Класи чистоти виробничих приміщень. Додатки положення настанови GMP. Досє виробничої ділянки. Технологічний регламент. Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів.

Тема 5. GSP – Належна практика зберігання. Зв'язок «Належної практики зберігання» зі всіма ділянками Належних фармацевтичних практик. Організаційна структура та управління складськими приміщеннями фармацевтичного сектору. Складські приміщення для зберігання фармацевтичної продукції. Порядок роботи з лікарськими засобами та матеріалами під час їх зберігання. Документація складських приміщень. Вимоги до зберігання різних груп лікарських засобів та іншої продукції медичного призначення у системі належних фармацевтичних практик.

Тема 6. GDP – Належна практика дистрибуції. Система дистрибуції в Україні. Настанова «Належна практика дистрибуції». Роль дистрибуції в Україні. Вимоги до приймання, зберігання, відвантаження, транспортування лікарських засобів та продукції медичного призначення. Представництва іноземних фармацевтичних компаній. Інтернет технології реалізації лікарських засобів. Види складських приміщень за призначенням зберігання. Види обладнання фармацевтичних складів. Порядок проведення інвентаризації. Ліцензійні умови

провадження господарської діяльності з оптової реалізації лікарських засобів

Тема 7. GPP – Належна аптечна практика. Роздрібна реалізація лікарських засобів в Україні. Настанова з Належної аптечної практики GPP. Вимоги до фармацевта, що проводить відпуск лікарських засобів. Державний контроль якості лікарських препаратів в Україні. Державна служба з контролю якості лікарських засобів. Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з роздрібною торгівлі лікарських засобів.

Семестровий контроль модуля

14. Види та форми контролю:

Види та форми контролю:

Поточний контроль: усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач.

Умови допуску до контролю змістових модулів: для допуску до контролю змістового модуля 1 та 2 необхідна наявність мінімальної кількості балів за темами пройдених занять відповідного змістового модулю.

Контроль змістового модуля: тестові завдання та письмова відповідь на питання. За умови дистанційного навчання: тестові завдання та усна відповідь.

Форма семестрового контролю: семестровий залік

Умови допуску до семестрового контролю: Для допуску до семестрового контролю необхідно виконати всі практичні завдання, пройти тестові завдання до тем модуля принаймні на мінімальний бал (60,0 %), отримати за кожне заняття мінімальну оцінку.

15. Система оцінювання з освітньої компоненти:

Система оцінювання з освітньої компоненти:

Результати семестрового контролю у формі семестрового заліку оцінюються за 100-бальною, недиференційованою шкалою («зараховано», «не зараховано») та за шкалою ECTS.

Бали з освітньої компоненти нараховуються за таким співвідношенням:

Види оцінювання	Максимальна кількість балів
Модуль 1. Належні фармацевтичні практики	
Змістовий модуль 1: Належні практики до виробничого періоду - оцінювання тем (1-3) на практичних заняттях:	24 – 40 %
1	12-20
2	-----
3	-----
- контроль змістового модуля 1 (теми 1-3): складання тестових завдань, письмова відповідь на питання (за умови дистанційного навчання – усна відповідь)	12-20
Змістовий модуль 2: Належні практики після виробничого періоду - оцінювання тем (4-7) на практичних заняттях:	36 – 60 %
4	12-20
5	-----
6	12-20
7	-----
- контроль змістового модуля 1 (теми 4-7): складання тестових завдань, письмова відповідь на питання (за умови дистанційного навчання – усна відповідь)	12-20
Семестровий контроль з модуля 1	За національною недиференційованою шкалою «зараховано», «не зараховано»; за шкалою ECTS – 1 – 59 (не зараховано);

Самостійна робота здобувачів вищої освіти оцінюється під час поточного контролю та під час контролю змістового модуля

16. Політики освітньої компоненти:

Політика щодо академічної доброчесності. Ґрунтується на засадах академічної доброчесності, наведених в ПОЛ «Про заходи щодо запобігання випадків академічного плагіату у НФаУ». Списування при оцінюванні успішності здобувача вищої освіти під час контрольних заходів на практичних та семінарських заняттях, контролю змістових модулів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем.

Політика щодо відвідування занять. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відвідувати навчальні заняття (ПОЛ «Про організацію освітнього процесу НФаУ») згідно з розкладом (<https://portal.nuph.edu.ua>; <https://sms.nuph.edu.ua>), дотримуватися етичних норм поведінки.

Політика щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості. Відпрацювання пропущених занять здобувачем вищої освіти здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про відпрацювання студентами пропущених навчальних занять та порядок ліквідації академічної різниці в навчальних планах у НФаУ» згідно з встановленим на кафедрі графіком відпрацювань пропущених занять. Підвищення рейтингу та ліквідація академічної заборгованості з освітньої компоненти здійснюється здобувачами освіти відповідно до порядку, наведеного в ПОЛ «Про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у НФаУ».

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених кафедрою для виконання видів письмових робіт з освітньої компоненти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку – до 20% від максимальної кількості балів за даний вид роботи.

Політика щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляцій). Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження (апеляцію) оцінки з освітньої компоненти, отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про оскарження результатів семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти у НФаУ».

17. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення дисципліни:

Обов'язкова література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Належні практики у фармації [Текст] : навч. посіб. для студ. ВНЗ / В. О. Лебединець [та ін.] ; НФаУ. - Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2017. - 296 с. 2. Належні практики у фармації [Текст] : практикум для мед. і фармац. ВНЗ III-IV рівнів акредитації спец. "Фармація" / Н. І. Гудзь [та ін.]. - Вінниця : Нова Книга, 2013. - 368 с. 3. Належні практики у фармації [Текст] : робочий зошит до практич. занять [для здобувачів вищої освіти спец. "Фармація" ден. та заоч. форм навчання] / В. О. Лебединець [та ін.] ; НФаУ, Каф. упр. якістю. - Х. : НФаУ, 2018. - 78 с. 4. Нормативно-правове регулювання діяльності фармацевтичних і біотехнологічних підприємств [Текст] : підруч. для ВНЗ III-IV рівнів акредитації / М. В. Стасевич [та ін.] ; за ред. Б. П. Громова ; Нац. ун-т "Львівська політехніка". - Львів : Новий Світ-2000, 2016. - 288 с.
Додаткова література для поглибленого вивчення освітньої компоненти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лікарські засоби. Належна виробнича практика : настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2020 / ДНУ «НТК «Інститут монокристалів» НАН України». – Київ : МОЗ України, 2020. – 338 с. 2. Лікарські засоби. Настанова з виробництва готових лікарських засобів : настанова 42-3.4:2020. – Київ : МОЗ України, 2020. – 31 с. 3. Лікарські засоби. Належна практика зберігання [Електронний ресурс] : настанова СТ-Н МОЗУ 42-5.1:2011. – Режим доступу: https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-

- farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-5-1-2011/ (дата звернення: 10.11.2022). – Назва з екрана.
4. Лікарські засоби. Валідація процесів [Електронний ресурс] : настанова 42-3.5:2016. – Київ : МОЗ України, 2016. – 25 с. – Режим доступу: <https://gmpua.com/World/Ukraine/nastanova42352004valid> (дата звернення: 10.11.2022). – Назва з екрана.
 5. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності : настанова 42-7.2:2018. – Київ : МОЗ України, 2018. – 77 с.
 6. Лікарські засоби. Досье виробничої дільниці [Електронний ресурс] : настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.1:2011. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0203282-11> (дата звернення: 10.11.2022). – Назва з екрана.
 7. Лікарські засоби. Фармацевтична розробка [Електронний ресурс] : настанова СТ-Н МОЗУ 42-3.0:2011. – Київ : МОЗ України, 2011. – Режим доступу: <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-3-0-2011/> (дата звернення: 10.11.2022). – Назва з екрана.
 8. Лікарські засоби. Фармацевтична система якості : настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.3:2011. – Київ : МОЗ України, 2011. – 22 с.
 9. Про лікарські засоби [Електронний ресурс] : закон України від 28.07.2022 р. № 2469-ІХ. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-20#Text> (дата звернення: 08.01.2023). – Назва з екрана.
 10. Система качества и надлежащие практики в фармации : учеб. пособие / Ю. В. Подпружников [и др.]. – Киев : ТОВ «Сік груп Україна», 2017. – 652 с.
 11. Стандартизація фармацевтичної продукції / М. Ляпунов [та ін.]. – Київ : МОЗ України, 2012. – 728 с.
 12. Фармацевтична енциклопедія / НАН України, НАМН України, НФаУ ; голова ред. ради та авт. передм. В. П. Черних. – 3-те вид., допов. – Київ : Моріон, 2016. – 1952 с.
 13. Доклінічні дослідження безпеки як підгрунтя клінічних випробовувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів/Київ, 2014 р. – Офіц. вид. – № 4. – 47 с. – (Нормативний документ Міністерства охорони здоров'я України. Настанова СТ-Н МОЗУ 42 – 6.0:2014)
 14. Настанова. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика. Затверджено наказ МОЗ України від 16.02.2009 р. № 95.
 15. Настанова. Лікарські засоби. Належна клінічна практика. СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. Затверджено наказ МОЗ України від 16.02.2009 р. № 95.
 16. Настанова. Лікарські засоби. Належна практика зберігання. СТ-Н МОЗУ 42-5.1:2011.
 17. Настанова. Лікарські засоби. Належна практика дистрибуції. СТ-Н МОЗУ 42-5.0:2014.
 18. Настанова. Лікарські засоби. Належна аптечна практика. Проект настанови 2012 р.
 19. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 31.10.2011 № 723 ліцензійні умови провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової, роздрібної торгівлі лікарськими засобами Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 542 від 07.05.2022
 20. Закон України № 222-VIII від 2 березня 2015 р. «Про ліцензування певних видів господарської діяльності».
 21. Закон України № 3447-IV «Про захист тварин від жорстокого поводження»/Відомості Верховної Ради України. – Офіц. вид. – 2006. – № 27. – С. 990, ст. 230. – (Бібліотека офіційних видань).
 22. Порядок проведення доклінічного вивчення лікарських засобів та

	<p>експертизи матеріалів доклінічного вивчення лікарських засобів / Офіційний вісник України. – Офіц. вид. – 2010 р. – № 4. – стор. 61. – (Нормативний документ Міністерства охорони здоров'я України. Наказ від 14.12.2009 р. № 944).</p> <p>23. Порядок проведення науковими установами дослідів, експериментів на тваринах / Офіційний вісник України. – Офіц. вид. – 2012 р. – № 24. – С. 82. – (Нормативний документ Міністерства освіти, науки, молоді та спорту України. Наказ від 01.03.2012 р. № 249).</p> <p>24. Положення про Комітет з питань етики (біоетики)/(Нормативний документ Міністерства освіти, науки, молоді та спорту України. Наказ від 19.11.2012 р. № 1287): Нормативно-правова база Міністерства освіти і науки України (офіційний веб-сайт) [Електронний ресурс]/Режим доступу до документу: http://www.mon.gov.ua/ua/activity/63/64/normativno-pravova-baza/.</p> <p>25. Європейська конвенція про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідницьких або інших наукових цілей від 18.03.1986 р.: Верховна Рада України, офіційний веб-портал: Міжнародні документи (Рада Європи). – Електронний ресурс. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/main?find=1&sp=i&user=c393&text=%F2%E2%E0.</p> <p>26. Наказ МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р. «Про затвердження Порядку проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань і Типового положення про комісії з питань етики». 9. Наказ МОЗ України № 284 від 16.05.2011 р. «Про затвердження протоколів провізора (фармацевта)».</p> <p>27. Наказ МОЗ України № 455 від 30.05.2013 р. «Про настанову ВООЗ та МФФ «Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг». – Режим доступу: http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=14526 11. Належні практики у фармації: практикум для студ. вищих мед. навч. закладів / Н.І. Гудзь, С.Б. Білоус, Т.Г. Калинюк, К.І. Сметаніна; за ред. Т.Г. Калинюка. - Вінниця: Нова книга, 2013.- 368 с.</p> <p>28. СТ-Н МОЗУ 42-4.2:2011 Лікарські засоби. Управління ризиками для якості (ICH Q9)</p> <p>29. СТ-Н МОЗУ 42-4.3:2011 Лікарські засоби. Фармацевтична система якості (ICH Q10)</p> <p>30. СТ-Н МОЗУ 42-4.4:2011 Лікарські засоби. Міжнародні гармонізовані вимоги щодо сертифікації серії</p> <p>31. СТ-Н МОЗУ 42-4.6:2016 Лікарські засоби. Деякі положення стосовно діючих речовин, що експортують в Україну для виробництва лікарських препаратів</p> <p>32. СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2016 VIII СТ-Н МОЗУ 42-4.8:2016 Лікарські засоби. Формалізоване загальне оцінювання ризиків з метою встановлення відповідної належної виробничої практики для допоміжних речовин, використовуваних в лікарських препаратах для людини</p>
<p>Актуальні електронні інформаційні ресурси (журнали, сайти тощо) для поглибленого вивчення освітньої компоненти</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закони України: інформаційно-правовий портал [Електронний ресурс] / Режим доступу до документу: http://uazakon.com/documents 2. Верховна Рада України, офіційний веб-портал: Міжнародні документи (Рада Європи). – Електронний ресурс. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws 3. http://www.gmpcenter.org.ua/ 4. http://Promoboz.com
<p>Система</p>	<p>https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=2507</p>

дистанційного навчання Moodle	
-------------------------------------	--

18. Технічне й програмне забезпечення освітньої компоненти:

Персональний комп'ютер або ноутбук або смартфон з можливістю підключатися до мережі Internet та використовувати відео та аудіо зв'язок. Гаджет, що використовується має бути достатньо функціональним, щоб застосовувати програми Zoom, Moodle, Microsoft Word та Exel.