



ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ЦИКЛОВА КОМІСІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ, ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЕКОНОМІКИ ФАРМАЦІЇ
СИЛАБУС

Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни	ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФАРМАЦІЇ																						
Освітня програма	Фармація																						
Рівень вищої освіти	Початковий (короткий цикл)																						
Ступінь вищої освіти	Молодший бакалавр																						
Галузь знань	22 Охорона здоров'я																						
Спеціальність	226 Фармація, промислова фармація																						
Форма навчання	Денна, заочна																						
Формат навчальної дисципліни	Вибіркова																						
Рік навчання	Денна форма навчання – 2 рік Заочна форма навчання – 3 рік																						
Обсяг навчальної дисципліни	3 кредити / 90 годин <table border="1" data-bbox="651 853 1522 1039"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Форма навчання</th><th colspan="4">Кількість годин</th></tr> <tr> <th>Лекції</th><th>Практичні заняття</th><th>Самостійна робота</th><th>МК</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Денна</td><td>8</td><td>32</td><td>48</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Заочна</td><td>-</td><td>12</td><td>76</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>				Форма навчання	Кількість годин				Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	МК	Денна	8	32	48	2	Заочна	-	12	76	2
Форма навчання	Кількість годин																						
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	МК																			
Денна	8	32	48	2																			
Заочна	-	12	76	2																			
Контрольні заходи	<i>Вхідний контроль</i> – на першому занятті. <i>Поточний контроль</i> – на кожному практичному занятті. <i>Модульний контроль (МК)</i> – по завершенню кожного модуля.																						
Методи навчання	Практичні заняття, репродуктивні (закріплення знань та практичних умінь, навичок), інноваційні (проблемне навчання, модульне засвоєння знань, інформаційно-комп'ютерні технології, дистанційне навчання).																						
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Лабораторія інформаційних технологій з достатнім забезпеченням обладнанням (комп'ютерна техніка). Мультимедійне обладнання																						
Лінк на дисципліну	Сайт дистанційних технологій освіти Фахового коледжу НФаУ (Moodle) https://pharmagram.nuph.edu.ua/course/view.php?id=245																						
Кадрове забезпечення	Викладачі циклової комісії технології ліків, організації та економіки фармації <i>Горяча Лариса Олександрівна</i> , канд. фарм. наук, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист <i>Мартинова Олена Вікторівна</i> , спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист																						
Контакти	college@nuph.edu.ua																						
Навчальні заняття та консультації	За розкладом																						

Анотація навчальної дисципліни

Інформаційні технології в фармації є інтегральною навчальною дисципліною, яка розкриває сутність застосування методів та способів отримання, обробки, передачі та збереження інформації з використанням сучасних програмно-технічних засобів та новітніх інформаційних технологій для вирішення професійних задач. Удосконалює навички застосовування знань та умінь з комп'ютерних та інформаційних технологій у процесі подальшого навчання та в професійній діяльності.

Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни Інформаційні технології в фармації є удосконалення фахових компетентностей у здобувачів освіти щодо використання новітніх інформаційних технологій та сучасних прикладних програм для ефективного вирішення професійних питань, пов'язаних зі сферою обігу лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту або у процесі навчання.

Компетентності

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.

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.

Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою як усно, так і письмово.

Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Здатність до міжособистісної взаємодії, здатність працювати в команді.

Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Здатність використовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти України, дотримуватися положень та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

Здатність здійснювати професійну діяльність згідно з вимогами санітарно-гігієнічних норм, охорони праці та безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки.

Здатність застосовувати в практичній діяльності принципи фармацевтичної етики та деонтології, розуміти соціальні наслідки професійної діяльності.

Здатність проводити інформаційно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширення захворювань, популяризації здорового способу життя та покращення його якості.

Здатність надавати фармацевтичну допомогу (послугу) споживачам.

Здатність проводити комплекс заходів, направлених на забезпечення функціонування системи забезпечення якості, з дотриманням встановлених норм і стандартів.

Здатність проводити організаційну та управлінську діяльність щодо асортиментної, товарної та цінової політики аптечного закладу.

Здатність організовувати та забезпечувати функціонування системи обліку та звітності в аптечних закладах.

Програмні результати навчання

Здійснювати соціальну та професійну діяльність на основі розуміння своїх прав і обов'язків як члена суспільства, усвідомлення цінностей громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

Проводити професійну діяльність, базуючись на загальних цінностях та досягненнях суспільства, на основі розуміння історії та закономірностей розвитку фармації, її місця у загальній системі знань та розвитку суспільства, техніки і технологій, з урахуванням її значущості для здоров'я людини та розуміння соціальних наслідків професійної діяльності.

Застосовувати знання державної та однієї з іноземних мов з метою забезпечення ефективності ділової комунікації.

Використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології та інформаційно-пошукові системи для вирішення практичних задач у сфері професійної діяльності.

Обирати оптимальні методи та способи розв'язання типових спеціалізованих задач в сфері фармацевтичної діяльності, оцінювати їх ефективність у контексті вирішення професійної проблеми.

Встановлювати та підтримувати ділові комунікації між учасниками сфери професійної діяльності (колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами тощо), з метою налагодження діалогу, порозуміння та досягнення очікуваного результату.

Використовувати знання, уміння та навички, які дозволять адаптуватися до можливих змін у професійній діяльності та мінливих умов праці, професійно діяти в новій ситуації.

Виконувати професійні завдання з гарантією забезпечення якості їх виконання та критично оцінювати результати роботи.

Застосовувати знання вимог нормативно-правових актів України, положень та рекомендацій належних фармацевтичних практик в процесі професійної діяльності.

Проводити професійну діяльність з дотриманням вимог санітарно-гігієнічних норм, охорони праці та безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки.

Проводити професійну діяльність на засадах дотримання принципів фармацевтичної етики та деонтології.

Виконувати операції щодо забезпечення закладів охорони здоров'я лікарськими засобами, медичними виробами та іншими товарами аптечного асортименту.

Використовувати фахову термінологію.

Проводити розрахункові операції зі споживачами фармацевтичної послуги відповідно до вимог законодавства України.

Проводити комплекс заходів, що запобігають відпуску неякісних та фальсифікованих лікарських засобів з аптечних закладів.

Здійснювати управлінські функції щодо асортиментної, товарної та цінової політики, в межах посадових обов'язків.

Організовувати та здійснювати облік та звітність в аптечних закладах, в межах посадових обов'язків.

Проводити аналіз та планування основних економічних показників діяльності аптечних закладів, в межах посадових обов'язків.

Знання та вміння після опанування дисципліни

1. Визначати можливості застосування інформаційних технологій та засобів комп'ютерної техніки в фармації.
2. Застосовувати сучасні інформаційні технології, інформаційно-пошукові системи та програмні комплекси для рішення практичних завдань у сфері професійної діяльності.
3. Демонструвати вміння самостійно адаптуватися до різних програмних та технічних засобів на базі яких створюються АРМ в аптеках в умовах сучасного інформаційного простору.
4. Інтегрувати інформацію з різних програмних продуктів.
5. Працювати з дефектурою та управляти заказами з використанням спеціалізованих комп'ютерних програм.
6. Розраховувати вартість екстемпоральних ліків з використанням спеціалізованих комп'ютерних програм.
7. Здійснювати відпуск товару населенню, закладам охорони здоров'я, підприємствам, організаціям, установам з використанням спеціалізованих комп'ютерних програм.
8. Проводити інвентаризацію товарно-матеріальних цінностей з використанням спеціалізованої комп'ютерної програми.
9. Здійснювати аналітичну діяльність, облік та звітність з використанням спеціалізованих комп'ютерних програм.

Структура навчальної дисципліни

Модуль 1. Професійна комунікація та фармацевтичні інформаційні ресурси

Змістовий модуль 1. Професійна комунікація та фармацевтичні інформаційні ресурси

1. Напрямки використання інформаційних технологій в фармації.
2. Інформаційно-довідкові та інформаційно-пошукові системи в фармації.

Модуль 2. Автоматизація торговельно-виробничої діяльності аптечних закладів

Змістовий модуль 2. Автоматизація торговельно-виробничої діяльності аптечних закладів

3. Автоматизація та облік робіт в аптечних закладах з використанням спеціалізованих комп'ютерних програм.
4. Автоматизація роботи аптечного закладу з дефектурою, управління заказами. Автоматизація обліку надходження товарно-матеріальних цінностей до аптечного закладу.
5. Автоматизація та контроль ціноутворення на лікарські засоби. Штрих-кодування та локальне кодування товару в аптечному закладі.
6. Таксування екстемпоральних лікарських форм з використанням спеціалізованої комп'ютерної програми системи АНР-аптека.
7. Автоматизація роздрібної та оптової торгівлі в аптеках.
8. Проведення інвентаризації товарно-матеріальних цінностей з використанням спеціалізованої комп'ютерної програми системи АНР-аптека.

Пререквізити

Інформатика, математика, безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі, українська мова за професійним спрямуванням, іноземна мова за професійним спрямуванням, організація та економіка фармації, фармакологія, фармакогнозія, технологія ліків, медичне та фармацевтичне товаровзнавство, пропедевтична практика з технології ліків, організації та економіки фармації

Постреквізити

Фармакологія, організація та економіка фармації, переддипломна практика, професійна діяльність.

Система оцінювання навчальної дисципліни

Оцінювання за 100-бальною шкалою:

Кількість балів	min	max
за модуль	60	100
поточну діяльність	36	60
модульний контроль	24	40

МК проводиться у письмовій формі

Розподіл балів з дисципліни									
Модуль 1. Професійна комунікація та фармацевтичні інформаційні ресурси									
Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)						Сума балів	МК 1	Загальна сума балів	
Змістовий модуль 1									
ПЗ 1		ПЗ 2							
max 30		max 30				min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100	
Модуль 2. Автоматизація торговельно-виробничої діяльності аптечних закладів									
Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)						Сума балів	МК 2	Загальна сума балів	
Змістовий модуль 2									
ПЗ 3	ПЗ 4	ПЗ 5	ПЗ 6	ПЗ 7	ПЗ 8				
max 10	max 10	max 10	max 10	max 10	max 10	min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100	

Загальна кількість балів з дисципліни визначається як середня арифметична за модулі на які структурована дисципліна. Отриманий результат конвертується в оцінку за недиференційованою шкалою.

Оцінка за шкалою закладу освіти		
	Мінімальний бал	Максимальний бал
Недиференційована шкала		
Зараховано	60	100
Не зараховано	0	59

Критерії оцінювання навчальних досягнень	
<i>зараховано 90-100</i>	Виявляє міцні та глибокі знання, логічно викладає та обґрунтовує власну точку зору щодо вирішення професійних питань; творчо використовує знання, виявляє особисту позицію щодо їхнього змісту та можливості використання з метою оптимізації професійної діяльності; застосовує набуті знання на практиці. Відповідає грамотно з використанням професійної (фахової) термінології та понять. Виконано 90-100% завдань із дотриманням вимог.
<i>зараховано 74-89</i>	На достатньому рівні володіє навчальним матеріалом, знає загальні закономірності розвитку інформаційних технологій у фармації, оперує поняттями, фактами, явищами, логічно викладає матеріал, але допускає незначні неточності, недостатньо повно уявляє можливості використання знань з метою своєчасного та якісного вирішення професійних питань. Відповідає грамотно з використанням професійної (фахової) термінології та понять. Виконано 74-89% завдань із дотриманням вимог.
<i>зараховано 60-73</i>	Знання фрагментарні; робить значні помилки у відповіді, частково відтворює навчальний матеріал. Власні висновки відсутні. Виконано 60-73% завдань. Не дотримується вимог при виконанні завдань.
<i>не зараховано 0-59</i>	Майже не орієнтується в першоджерелах і рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, відповіді не структуровані, фрагментарні, відсутні наукові визначення, не володіє професійною термінологією. Виконано не більше 59% завдань. Не дотримується вимог при виконанні завдань.
Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни	
Рекомендована література Основна: 1. Вельма С.В. Практикум з інформаційних технологій у фармації (електронний ресурс): навч. посіб. для студ. ВНЗ/ С.В. Вельма, Н.М. Яценко, Ю.М. Пенкін; НФаУ – електронне вид. комбінованого використання на CD-ROM – Електрон. текстові дан. – Х.: НФаУ, 2016 – 1 ел. опт. иск – 478 (в бібліотеці НФаУ) 2. Інформаційні технології у фармації: підручник / І.Є. Булах, Л.П. Войтенко, Л.О. Кухар та ін.; за ред. І.Є. Булах. – К.: Медицина, 2008. – 224 с. 3. Медична інформатика в модулях. Практикум : практикум для мед. (фармац.) ВНЗ IV рівня акредитації / І. Є. Булах [та ін.]. ; за ред. І. Є. Булах ; НМУ ім. О. О. Богомольця. – К. : Медицина, 2012. – 208 с. Додаткова: 1. Форкун Ю. В. Інформатика : навч. посіб. / Ю. В. Форкун, Н. А. Длугунович. - - Львів : Видавництво «Новий світ – 2000», 2018. – 46с. 2. Комп'ютери та комп'ютерні технології: навч. посіб. / Ю. Б. Бродський, К. В. Молодецька, О. Б. Борисюк, І. Ю. Гринчук. – Житомир : Вид-во «Житомирський національний агроекологічний університет», 2016. – 186с. 3. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. / Г.Г. Швачич, В.В. Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С. Іващенко, О.А. Гуляєва, Соболєнко О.В. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 230 с. Інформаційні ресурси 1. http://lib.nuph.edu.ua/ – сайт наукової бібліотеки Національного фармацевтичного університету 2. www.pharmencyclopedia.com.ua (Фармацевтична енциклопедія) 3. http://www.compendium.com.ua (Компендіум, лікарські препарати) 4. www.medinfo.com.ua (Медична пошукова система України) 5. http://www.openoffice.org/ (Офіційний сайт OpenOffice.org) 6. https://allchemistry.info/services/onlayn-redaktor-himicheskikh-formul онлайн редактор хімічних формул	

Комп'ютерні програмні комплекси, що використовуються в аптечних мережах:

1. АНР-аптека <http://anr.ua/>
2. Програмний комплекс – Фармзамовлення «Аптека» (Моріон) <http://pharmbase.com.ua/>
3. Програмний комплекс – Система обліку руху товару «Аптека» (Моріон) <http://pharmbase.com.ua/>

Політика навчальної дисципліни

Дотримання вимог санітарно-гігієнічних норм, охорони праці та безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки. Дотримання вимог до зовнішнього вигляду. Обов'язкове відвідування аудиторних занять, ведення конспекту лекцій, виконання практичних завдань, своєчасність виконання завдань для самостійної роботи з дотриманням вимог. Своєчасність відпрацювання пропущених занять.

Діяльність здобувачів освіти здійснюється відповідно до «Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу Фахового коледжу НФаУ» ПОЛ А2.4-69-029 (<https://bit.ly/3vqIIBR>).

Розробник



О.В. Мартинова, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,
викладач-методист

Розглянуто та ухвалено на засіданні циклової комісії технології ліків, організації та економіки фармації

Протокол від « 25 » серпня 2022 року № 1

Заступник директора закладу ФПО з НР



О.В. Гейко

Гарант освітньої програми



Т.С. Прокопенко, доцент, к. фарм. н, спеціаліст
вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист