

**ПЗВО «МІЖНАРОДНИЙ КЛАСИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПИЛИПА ОРЛИКА»**

**ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**Кафедра інженерних технологій**

Затверджено  
на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від 30 серпня 2021 р.  
Завідувач кафедри, к.е.н., доцент Гарькава В.Ф.

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ/ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ**  
**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)**


**Галузь знань: 22 Охорони здоров'я**

**Спеціальність: 226 Фармація, промислова фармація**

**Освітня програма: Фармація**

**Освітній ступінь: другий (магістерський) рівень вищої освіти**

2021 – 2022 навчальний рік

<b>1. Загальна інформація про дисципліну</b>	
	<p>Силабус навчальної дисципліни «Інформаційні технології (за професійним спрямуванням)».</p> <p>Спеціальність: 226 Фармація. Промислова фармація</p> <p>Галузь знань: 22 Охорона здоров'я</p> <p>Освітня програма: Фармація</p>
Рівень вищої освіти	Другий магістерський рівень
Статус дисципліни	Обов'язкова
Посилання на сайт дистанційного навчання (Moodle)	<a href="https://mku.edu.ua">https://mku.edu.ua</a> Moodle
Викладач (ПІБ, науковий ступінь, наукове звання, посада)	Гарькава Вікторія Федорівна, к.е.н, доцент
Контактна інформація викладача (телефон, E-mail викладача)	(066) 62-20-783, l.lafa6466@gmail.com
Консультації	<p>Зазначте формат і розклад проведення консультацій</p> <p><i>Очні консультації:</i> 14.00- 15.00 – вівторок 14.00 до 15.00 - четвер</p> <p><i>Он лайн- консультації:</i> Розклад присутності викладача на спеціальному форумі / вебінарі дисципліни. Посилання на нього</p> <p><u>Приклад:</u> <i>Очні консультації:</i> за попередньою домовленістю Понеділок та Четвер з 14.00 до 15.00 <i>Онлайн консультації:</i> за попередньою домовленістю Viber (+80666220783) в робочі дні з 9.30 до 17.30</p>
Мова викладання	українська
<b>2. Опис дисципліни</b>	
Анотація дисципліни	Предметом вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні технології (за професійним спрямуванням)» є інформаційні процеси у галузі фармації (отримання, зберігання, перетворення, передача фармацевтичної інформації) з використанням сучасних програмно- технічних засобів та новітніх інформаційних технологій.
Пререквізити	базується на вивченні студентами навчальних дисциплін: медична та біологічна фізика, європейський стандарт комп'ютерної грамотності, вища математика, морфологічних дисциплін й інтегрується з цими дисциплінами
Постреквізити	закладає основи вивчення дисциплін біостатистика, та комп'ютерне моделювання в фармації; сприяє вивченню студентами клінічних, гігієнічних та соціальних дисциплін.
Формат проведення дисципліни	Очний, змішаний (поєднання традиційних форм навчання з елементами електронного навчання через систему Moodle), дистанційний. Для заочної форми здобуття освіти можливим є поєднання очного та дистанційного форматів викладання

	дисципліни.				
Мета дисципліни	викладання	Метою вивчення навчальної дисципліни "Інформаційні технології (за професійним спрямуванням)" є формування теоретичних знань та практичних умінь використання новітніх інформаційних технологій і сучасних прикладних програм у галузі фармації, навчання опрацюванню фармацевтичної і медико-біологічної інформації за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), забезпечення розвитку інформаційної компетентності у майбутніх провізорів (фармацевтів).			
<b>3. Перелік компетентностей відповідно до освітньої програми</b>					
ЗК 4	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.				
ЗК 9	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.				
ЗК 11	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.				
ФК 8	Здатність організовувати діяльність аптеки із забезпечення населення, закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту й впровадити в них відповідні системи звітності й обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) відповідно до вимог Національної лікарської політики, Належної аптечної практики (GPP) та здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням організаційно-правових норм фармацевтичного законодавства.				
ФК 11	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.				
<b>4. Програмні результати навчання відповідно до освітньої програми</b>					
ПРН 3	Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.				
ПРН 5	Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел та використання цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності. Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях				
ПРН 7	Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.				
ПРН 9	Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.				
<b>5. Ознаки дисципліни</b>					
Семестр	Кількість кредитів	Загальна кількість годин	Аудиторна робота	Самостійна робота	Вид підсумкового контролю
3	5	150	16	134	залік
<b>6. Обсяг дисципліни</b>					
Види навчальної	Загальна кількість годин				

<b>роботи</b>	
Лекції	6
Семінарські/Практичні/Лабораторні заняття	10
Самостійна робота	134
<b>Всього</b>	<b>150 год.</b>

#### 7. План вивчення навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин		
	лекції	практичні, семінарські, лабораторні заняття	самостійна робота
ТЕМА 1. Архітектура ПК. Формалізація та алгоритмізація обчислювальних процесів.	0	1	20
ТЕМА 2. Програмне забезпечення ПЕОМ. Основи програмування мовою Visual Basic 6.0	1	2	19
ТЕМА 3. Особливості проектування економічних задач	1	2	19
ТЕМА 4. Основи роботи Microsoft Office і Microsoft Word	1	1	19
ТЕМА 5. Microsoft Excel	1	2	19
ТЕМА 6. Microsoft Access	1	1	19
ТЕМА 7. Microsoft PowerPoint	1	1	19
<b>Разом</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>134</b>

#### 8. Самостійна робота здобувача

ТЕМА 1. Архітектура ПК. Формалізація та алгоритмізація обчислювальних процесів.
ТЕМА 2. Програмне забезпечення ПЕОМ. Основи програмування мовою Visual Basic 6.0
ТЕМА 3. Особливості проектування економічних задач
ТЕМА 4. Основи роботи Microsoft Office і Microsoft Word
ТЕМА 5. Microsoft Excel
ТЕМА 6. Microsoft Access
ТЕМА 7. Microsoft PowerPoint

#### 9. Технічне та програмне забезпечення (обладнання)

У період сесії бажано мати мобільний пристрій (телефон) для оперативної комунікації з адміністрацією, методистом та викладачем з приводу проведення занять та консультацій. У міжсесійний період комп'ютерну техніку для комунікації з адміністрацією, методистом, викладачами та підготовки рефератів.

#### 10. Список літератури

Основна література	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Булах І. Є.</b> Інформаційні технології у фармації : підруч. для фармац. ВНЗ і фармац. ф-тів мед. ВНЗ IV рівня акредитації / І. Є. Булах, Л. П. Войтенко, Л. О. Кухар ; за ред. І. Є. Булах. К. : Медицина, 2008. 224 с.</li> <li><b>Дибкова Л.М.</b> Інформатика та комп'ютерна техніка: Посібник для студентів вищих навчальних закладів. — К.: Видавничий центр «Академія», 2002. — 320 с.</li> <li><b>Булах І. Є.</b> 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.</li> <li><b>Інформатика:</b> Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Посіб. / За ред. О.І. Пушкаря.— К.: Видавничий центр «Академія», 2001. —</li> </ol>
--------------------	--

	<p>696 с. (Альма-матер)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Клименко О.Ф., Головка Н.Р., Шарапов О.Д.</b> Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч.-метод. посібник. / За заг. ред. О.Д. Шарапова. – К.: КНЕУ, 2002.– 534 с.</li> <li>6. <b>Вельма С. В.</b> Практикум з інформаційних технологій у фармації [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. ВНЗ / С. В. Вельма, Н. М. Яценко, Ю. М. Пенкін ; НФаУ. Х. : НФаУ, 2016. Ф А 1.1-26-29.</li> <li>7. <b>Мараховський Л. Ф., Безверхий О. І., Кривонос Ю. Г.</b> Інформатика та комп'ютерна техніка. В 4 т.: Навч. посібник / Під ред. Л. Ф. Мараховського – К.: КУТЕП, 2008.</li> <li>8. <b>Методичні вказівки</b> до виконання контрольних робіт з дисципліни "Інформатика та комп'ютерна техніка" для студентів заочної форми навчання спеціальності 6.050200 "Менеджмент організацій" / Укл.: Л.Ф. Мараховський.— К.: КУТЕП, 2005. — 158 с.</li> <li>9. <b>Швачич Г.Г.</b> Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник Г.Г. Швачич, В.В. Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С. Іващенко, О.А. Гуляєва, О.В. Соболенко. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.</li> </ol>
Додаткова література	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Новиков Ф.А., Яценко А.Д.</b> Microsoft Office XP в целом. – СПб.: БХВ-Петербург, 2002. – 928 с.</li> <li>2. <b>ОУГЛТРИ ТЕРРИ.</b> Microsoft Office XP в целом. — СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002. — 848 с.</li> <li>3. <b>Шпак Ю.А.</b> Microsoft Office 2003. Русская версия/Под ред. Ю.С.Ковтанюка. – К.: Издательство Юниор, 2004. – 768 с.</li> <li>4. <b>Аладьев В.З.</b> Основы информатики: Учеб. пособие. – М.: Филинь, 1998.</li> <li>5. <b>Волков В.В.</b> Работа на персональном компьютере: Практ. курс. — К.: Юниор, 1999.</li> <li>6. <b>Дорот В., Новиков Ф.</b> Толковый словарь современной компьютерной лексики. — СПб.: БХВ-СПб., 1999.</li> <li>7. <b>Колин К.К.</b> Фундаментальные основы информатики: социальная информатика: Учеб. пособие. — М.: Академический проспект; Екатеринбург: Деловая книга, 2000.</li> <li>8. <b>Коцюбинский А.О., Грошев С.В.</b> Современный самоучитель профессиональной работы на компьютере. — 3-е изд. — М.: Триумф, 1999.</li> <li>9. <b>Основы современных компьютерных технологий:</b> Учеб. пособие / Под ред. А.Д. Хомоненко. — СПб.: ООО «Корона», 1998.</li> <li>10. <b>Скопень М.М.</b> Комп'ютерні інформаційні технології в туризмі: Навч. посіб. – К.: КОНДОР, 2004. – 228 с.</li> </ol>
Інформаційні ресурси в Інтернеті	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Специалізоване медичне інтернет-видання для лікарів, провізорів, фармацевтів, студентів медичних та фармацевтичних вузів. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <a href="http://www.morion.ua">http://www.morion.ua</a>.</li> <li>2. Всесвітня організація охорони здоров'я. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>.</li> <li>3. Фармацевтична енциклопедія. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <a href="http://www.pharmencyclopedia.com.ua">http://www.pharmencyclopedia.com.ua</a>.</li> <li>4. <a href="http://www.ito.edu.ru/2001/ito/VI/VI-0-29.htmlorg/">www.ito.edu.ru/2001/ito/VI/VI-0-29.htmlorg/</a> - електронна англomовна бібліотека</li> <li>5. Пошукова база Medline [Електронний ресурс]. – Режим доступу: National Library of Medicine <a href="https://www.nlm.nih.gov/bsd/medline.html">https://www.nlm.nih.gov/bsd/medline.html</a>.</li> <li>6. Вісник фармації 2018 <a href="https://smartpress.com.ua/tovar-2018-visnik-farmatsiyi">https://smartpress.com.ua/tovar-2018-visnik-farmatsiyi</a></li> </ol>

## 11. Політика навчальної дисципліни

В процесі вивчення навчальної дисципліни “Інформаційні технології у фармації” – формуються базові навички щодо роботи з персональним комп’ютером (ПК) та пошуку медичної інформації з використанням інформаційних технологій;

- розвивається вміння самостійно опановувати програмні засоби різного призначення та оновлювати й інтегрувати набуті знання;
- формуються та розвиваються знання, вміння і навички, необхідні для ефективного використання сучасних програм загального та спеціального призначення у галузі охорони здоров’я;
- ознайомлення студентів із значенням та можливостями нових інформаційно-комунікаційних технологій у галузі охорони здоров’я, з перспективами розвитку комп’ютерних технологій;
- пояснюються принципи формалізації і алгоритмізації медичних задач, принципи моделювання в біології та фармації; використовуються методи опрацювання медико-біологічних даних.

## 12. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання курсу

Об’єктом оцінювання є рівень засвоєння програмного матеріалу дисципліни різного характеру та рівня складності на проміжних чи заключних етапах його вивчення.

Завданням оцінювання є перевірка: рівня засвоєння певного теоретичного матеріалу; набутих навичок виконання різного характеру практичних і розрахункових робіт з опорою на теоретичні знання; вміння самостійно опрацьовувати теоретичний матеріал і осмислювати зміст теми чи розділу; вміння публічно чи письмово представляти певний матеріал (презентація); вміння інтегрувати необхідні знання із дисциплін, вивчених раніше; вміння аналізувати, синтезувати й оцінювати інформацію тощо.

Оцінювання поточного і семестрового контролю здійснюється за 100-бальною шкалою з наступним переведенням у національну шкалу (чотирибальну – «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» чи вербальну – «зараховано», «не зараховано») та шкалу ЄКТС

Критерії оцінювання письмової роботи

Повнота відповіді або виконання завдання;  
Рівень сформованості логічних умінь: елементарні дії; операція, правило, алгоритм; правила визначення понять; формулювання законів і закономірностей; структурування суджень, умовиводів, доводів, описів.

Критерії оцінювання роботи здобувачів на семінарських заняття

Активна участь під час обговорення в аудиторії, здобувачі мають бути готовими детально розбиратися в матеріалі, ставити запитання, висловлювати свою точку зору, дискутувати.

Під час дискусії важливі:

- повага до колег,
- толерантність до інших та їхнього досвіду,
- сприйнятливність та неупередженість,
- здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента,
- ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів,
- я-висловлювання, коли людина уникає непотрібних узагальнювань, описує свої почуття і формулює свої побажання з опорою на власні думки і емоції,
- обов’язкове знайомство з першоджерелами.

Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від здобувачів очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з

	предметного профілю.
Критерії оцінювання роботи здобувачів на практичних заняттях	Повнота відповіді або виконання завдання. Рівень самостійності здобувача. Рівень навчально-пізнавальної діяльності.
Критерії оцінювання самостійної роботи здобувачів	Повнота відповіді або виконання завдання. Рівень самостійності здобувача. Сформованість навчально-інформаційних умінь. Сформованість навчально-інтелектуальних умінь. Рівень сформованості фахових вмінь (вміння застосовувати на практиці набуті знання).
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумковий контроль у формі <i>заліку</i> , здійснюється на основі зарахування всіх виконаних здобувачами завдань (для цього отримані бали сумуються, а їх кількість не повинна бути меншою, ніж 50 % завдань)

### Узагальнені критерії оцінювання відповіді здобувача на екзамені

За шкалою ECST	Сума балів	Оцінка за нац. шкалою	Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів
<b>A</b>	<b>90-100</b>	<b>5 відмінно</b>	Глибокі знання передбаченого програмного матеріалу. Грамотні і логічні відповіді на поставлені запитання. Здобувач приймає правильні рішення при розв'язанні практичних завдань, бездоганно володіє прийомами роботи з устаткуванням, приладами та комп'ютером; самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особистісну позицію.
<b>B</b>	<b>82-89</b>	<b>4 добре</b>	Знання суттєвих ознак, понять, явищ, закономірностей, зв'язків між ними. Здобувач самостійно засвоює знання у стандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями (аналізом, синтезом, узагальненням, порівнянням, абстрагуванням), уміє робити висновки, виправляти допущені помилки.
<b>C</b>	<b>75-81</b>	<b>4 добре</b>	Знання суттєвих ознак, понять, явищ, закономірностей, зв'язків між ними. Здобувач самостійно засвоює знання у стандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями (аналізом, синтезом, узагальненням, порівнянням, абстрагуванням), уміє робити висновки, виправляти допущені помилки.
<b>D</b>	<b>64-74</b>	<b>3 задовільно</b>	Знання неповні, поверхневі. Здобувач відновлює основний навчальний матеріал, але недостатньо осмислено, не вміє самостійно аналізувати, робити висновки. Здатний вирішувати завдання за зразком. Володіє елементарними вміннями навчальної діяльності.
<b>E</b>	<b>60-63</b>	<b>3 задовільно</b>	Відповідь здобувача при відтворенні навчального матеріалу елементарна, фрагментарна, обумовлюється початковим уявленням про предмет вивчення.
<b>FX</b>	<b>35-59</b>	<b>2 незадовільно з можливістю повторного складання</b>	Незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, невміння застосувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач.

<b>F</b>	<b>1 -34</b>	<b>2</b> <b>незадовільно</b> з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни	Незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, невміння орієнтуватися при розв'язанні практичних задач, незнання основних фундаментальних положень.
----------	--------------	--	---