

# КРИТЕРІЇ ТА ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ФАКТОРИ ДІЇ ЛІКІВ» (освітня програма «Клінічна фармація»)

Протягом вивчення дисципліни усі види діяльності здобувачів вищої освіти підлягають поточному (на кожному лабораторному занятті), проміжному (контроль засвоєння змістових модулів) та семестровому модульному контролю (семестровий залік). Вивчення освітньої компоненти завершується семестровим екзаменом.

При оцінюванні знань здобувачів вищої освіти надається перевага стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому контролю практичних навичок в умовах, що наближаються до реальних.

Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності, аудиторного контролю самостійної роботи та контролю знань змістових модулів і виражається за 100 бальною шкалою.

**Форми поточного контролю:**

теоретичних знань – письмова контрольна робота, складання тестових завдань, усне опитування;

практичних навичок і вмінь – виконання практичного завдання індивідуально і в групах, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач.

**Умови допуску до семестрового контролю:** відсутність невідпрацьованих пропусків лабораторних занять, виконання всіх вимог, які передбачені робочою програмою освітньої компоненти; поточний рейтинг більше 60 балів.

**Форма семестрового контролю:**

Модуль 1 – семестровий залік за 100-бальною, недиференційованою двобальною шкалою та за шкалою ECTS.

Оцінка успішності здобувача вищої освіти з освітньої компоненти є рейтинговою, виставляється за стобальною шкалою і має визначення за системою ECTS та за традиційною шкалою, прийнятою в Україні.

Оцінювання (в балах) відображені у календарно-тематичних планах практичних занять.

Критерії оцінювання	Кількість балів
<p><b>Теоретична підготовка.</b> Здобувач вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>показав</i> всебічні та глибокі знання теоретичного матеріалу, що викладений у підручнику, текстах лекцій та додатковій літературі: принципи та положення, що регламентують якість лікарських засобів, джерела та способи добування лікарських речовин, фізико-хімічні властивості лікарських речовин; методи встановлення будови та ідентифікація лікарських засобів неорганічної та органічної структури синтетичного та природного походження; випробування на чистоту лікарських засобів; методи кількісного визначення лікарських засобів (гравіметричний метод, титриметричні методи та інструментальні методи аналізу); основні шляхи метаболізму лікарських засобів; зв'язок між структурою та фармакологічною дією лікарських засобів, хімічна взаємодія лікарських засобів між собою в процесі їх виготовлення та застосування, у т.ч. з продуктами харчування; правила зберігання лікарських речовин з різними фізико-хімічними властивостями; їх застосування в медицині; володіння нормативно-технічною документацією, яка регламентує якість лікарських засобів;</li> <li>- <i>відповів</i> повно, обґрунтовано, логічно на основні та додаткові питання з дисципліни;</li> <li>- <i>дав</i> правильну відповідь на 100% тестових завдань для підготовки до ліцензійного іспиту Крок-2;</li> <li>- бездоганно <i>виконав</i> письмове завдання;</li> <li>- <i>опанував</i> матеріалом, який виноситься на самостійне вивчення.</li> </ul> <p><b>Практична підготовка.</b> Здобувач вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно <i>здійснив</i> підбір відповідного обладнання, хімічного посуду та реактивів;</li> <li>- без помилок <i>здійснив</i> (в залежності від теми заняття) ідентифікацію лікарських засобів неорганічної та органічної структури, випробування на чистоту лікарських засобів, визначення фізико-хімічних властивостей лікарських речовин, <i>оволодів</i> методами</li> </ul>	<p><b>Відмінно</b> 90-100% від max за заняття / ЗМ</p>

<p>кількісного визначення лікарських засобів (гравіметричний метод, титриметричні методи та інструментальні методи аналізу), з дотриманням правил техніки безпеки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>навів</i> відповідні рівняння реакцій; правильно <i>вказав</i> спостереження або <i>зробив</i> необхідні розрахунки;</li> <li>- вірно <i>розрахував</i> титр та кількісний вміст діючої речовини в субстанції, зробив вірні висновки згідно з вимогами ДФУ;</li> <li>- <i>надав</i> викладачеві для перевірки бездоганно оформлений лабораторний журнал;</li> <li>- <i>набув</i> навичок з розв'язання ситуаційних завдань, винесених на самостійну роботу.</li> </ul>	
<p><b>Теоретична підготовка.</b> Здобувач вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>показав</i> повні знання теоретичного матеріалу, що викладений у підручнику: принципи та положення, що регламентують якість лікарських засобів, джерела та способи добування лікарських речовин, фізико-хімічні властивості лікарських речовин; методи встановлення будови та ідентифікації лікарських засобів неорганічної та органічної структури синтетичного або природного походження; випробування на чистоту лікарських засобів; методи кількісного визначення лікарських засобів (гравіметричний метод, титриметричні методи та інструментальні методи аналізу); основні шляхи метаболізму лікарських засобів; зв'язок між структурою та фармакологічною дією лікарських засобів, хімічна взаємодія лікарських засобів між собою в процесі їх виготовлення та застосування, у т.ч. з продуктами харчування; правила зберігання лікарських речовин з різними фізико-хімічними властивостями; їх застосування в медицині; володіння нормативно-технічною документацією, яка регламентує якість лікарських засобів;</li> <li>- <i>допустив</i> незначні помилки, неточності, які виправлені після зауважень викладача при відповіді на основні та додаткові питання з дисципліни;</li> <li>- <i>дав</i> правильну відповідь на 100% тестових завдань для підготовки до ліцензійного іспиту Крок-2;</li> <li>- <i>виконав</i> письмове завдання більш, ніж на половину;</li> <li>- <i>опанував</i> матеріалом, який виноситься на самостійне вивчення не в повному обсязі.</li> </ul> <p><b>Практична підготовка.</b> Здобувач вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>припустився</i> незначних помилок при підборі відповідного обладнання, хімічного посуду та реактивів;</li> <li>- <i>здійснив</i> (в залежності від теми заняття) ідентифікацію лікарських засобів неорганічної та органічної структури; випробування на чистоту лікарських засобів; визначення фізико-хімічних властивостей лікарських речовин; оволодів методами кількісного визначення лікарських засобів (гравіметричний метод, титриметричні методи та інструментальні методи аналізу) з дотриманням правил техніки безпеки, але припустився несуттєвих помилок;</li> <li>- <i>навів</i> відповідні рівняння реакцій; <i>вказав</i> спостереження;</li> <li>- <i>розрахував</i> титр, кількісний вміст діючої речовини в субстанції та зробив висновки згідно вимогам ДФУ, але зробив це з незначними неточностями;</li> <li>- <i>надав</i> викладачеві для перевірки оформлений лабораторний журнал;</li> <li>- <i>набув</i> навичок з розв'язання ситуаційних завдань, винесених на самостійну роботу після бесіди з викладачем.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Добре</b> 74-89% від max за заняття / ЗМ</p>
<p><b>Теоретична підготовка.</b> Здобувач вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>показав</i> знання теоретичного матеріалу за темою в обсязі, який вважається необхідним та достатнім для виконання практичної частини заняття: джерела та способи добування лікарських речовин, фізико-хімічні властивості лікарських речовин; методи встановлення будови та ідентифікація лікарських засобів неорганічної та органічної структури; випробування на чистоту лікарських засобів; методи кількісного визначення лікарських засобів; основні шляхи метаболізму лікарських засобів; правила зберігання лікарських речовин з різними фізико-хімічними властивостями; їх застосування в медицині. Слабкі знання з нормативної документації по контролю якості лікарських засобів, труднощі з питань аналізу лікарських засобів інструментальними методами, зв'язку між структурою та фармакологічною дією лікарських засобів, хімічної взаємодії лікарських засобів в процесі їх виготовлення та застосування.</li> <li>- тестові завдання для підготовки до ліцензійного іспиту Крок-2 <i>складено</i> на 90%.</li> <li>- <i>дав</i> відповіді на теоретичні питання викладача з помилками;</li> <li>- <i>виконав</i> письмове завдання, але припустився помилок при розрахунках та формулюванні висновку</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Задо- вільно</b> 60-73% від max за заняття / ЗМ</p>

<p>- <i>опанував</i> матеріалом, який виноситься на самостійне вивчення не в повному обсязі.</p> <p><b>Практична підготовка.</b> Здобувач вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>допустив</i> суттєві помилки при підборі відповідного обладнання, хімічного посуду та реактивів;</li> <li>- <i>припустився</i> суттєвих помилок при проведенні (в залежності від теми заняття) ідентифікації лікарських засобів неорганічної та органічної структури; випробуваннях на чистоту лікарських засобів; визначенні фізико-хімічні властивостей лікарських речовин; методів кількісного визначення лікарських засобів (гравіметричний метод, титриметричні методи та інструментальні методи аналізу)</li> <li>- <i>не розрахував</i> титр та кількісний вміст діючої речовини в субстанції або розрахував з вагомими недоліками;</li> <li>- <i>надав</i> викладачеві для перевірки не до кінця оформлений лабораторний журнал.</li> </ul>	
<p><b>Теоретична підготовка.</b> Здобувач вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>не ознайомився</i> з теоретичним матеріалом, що викладений у підручнику, текстах лекції та додаткової літератури.</li> <li>- у відповідях <i>допущені</i> грубі, принципові помилки; знання не систематичні, уривчасті;</li> <li>- тестові завдання для підготовки до ліцензійного іспиту Крок-2 <i>складено</i> менше ніж на 90%;</li> <li>- <i>не відповів</i> на теоретичні питання викладача;</li> <li>- <i>не виконав</i> письмове завдання;</li> <li>- <i>не опанував</i> матеріалом, який виноситься на самостійне вивчення.</li> </ul> <p><b>Практична підготовка.</b> Здобувач вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>не виконав</i> практичне завдання або допустив грубі помилки;</li> <li>- <i>не розрахував</i> титр та кількісний вміст діючої речовини в субстанції;</li> <li>- <i>не надав</i> викладачеві для перевірки оформлений лабораторний журнал.</li> </ul>	<p><b>Незадовільно</b> 0-59% відмах за заняття / ЗМ</p>

### Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточне тестування та самостійна робота						Семестровий контроль модуля
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2			
T1-2 min- max	T3-5 min- max	T6, КЗМ min- max	T7-8 min- max	T9 min- max	T10, КЗМ min- max	
<b>9-15</b>	<b>9-15</b>	<b>12-20</b>	<b>9-15</b>	<b>9-15</b>	<b>12-20</b>	<b>60-100</b>

### Шкала оцінювання

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка ECTS	Оцінка за диференційованою чотирибальною шкалою	Оцінка за недиференційованою двобальною шкалою
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		