

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Тернопільський національний медичний
університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

«Фармація»

Другого рівня вищої освіти
за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація
галузі знань 22 Охорона здоров'я
Кваліфікація: Магістр фармації, промислової фармації. Фармацевт

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ
РАДОЮ

Голова вченої ради

_____ /проф. М. Корда

(протокол № ____ від «__» _____ 2022 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2022 р.

Ректор закладу вищої освіти

_____ /проф. М. Корда

(наказ № ____ від «__» _____ 20 ____ р.)

Тернопіль 2022 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньої програми**

«Фармація»

Другого рівня вищої освіти
за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація
галузі знань 22 Охорона здоров'я
Кваліфікація: Магістр фармації, промислової фармації. Фармацевт

Проректор закладу вищої освіти з науково-педагогічної
роботи

проф. А. Шульгай

Керівник навчального відділу

доц. А. Машталір

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Коробко Дмитро Борисович – канд. фарм. наук, доц., декан фармацевтичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.
2. Козир Галина Романівна – канд. фарм. наук, доц., доц. кафедри управління та економіки фармації з технологією ліків Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.
3. Загричук Григорій Ярославович – канд. хім. наук, доц., завідувач кафедри загальної хімії Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.
4. Марків Наталія Василівна – генеральний директор Тернопільського обласного виробничо-торгового аптечного об'єднання.
5. Будзівула Катерина Василівна – студентка 4 курсу фармацевтичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

Укладачі програми:

1. Коробко Дмитро Борисович – канд. фарм. наук, доц., декан факультету фармацевтичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.
2. Козир Галина Романівна – канд. фарм. наук, доц., доц. кафедри управління та економіки фармації з технологією ліків Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Освітня програма спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців фармацевтичної галузі, які володіють сучасними знаннями і необхідними практичними навичками. Відповідає вимогам роботодавців у сфері виробництва, оптової та роздрібною реалізації лікарських засобів, оскільки формує інноваційний стиль мислення, який ґрунтується на міжнародних документах, що регламентують усі складові обігу лікарських засобів та відповідних протоколах.

Назва організації, підприємства тощо	Посада, науковий ступінь, вчене звання	ІПБ	Підпис
Тернопільське обласне виробничо-торгове аптечне об'єднання.	Генеральний директор	Марків Наталія Василівна	
КП ТОВ «Тернопільська обласна аптека № 78»	Директор підприємства – завідувач аптеки, магістр фармації	Жируха Ольга Василівна	

**1. Профіль освітньої програми «Фармація»
зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; Фармацевтичний факультет.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр; Кваліфікація освітня – Магістр фармації, промислової фармації; Кваліфікація професійна – Фармацевт; Кваліфікація в дипломі – Магістр фармації, промислової фармації. Фармацевт.
Офіційна назва освітньої програми	Фармація
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 300 кредитів ЄКТС, терміни навчання – 4 р. 10 місяців; 3 р. 10 місяців Обсяг освітньої програми магістра: • На базі повної загальної середньої освіти – 300 кредитів ЄКТС • На базі диплома молодшого спеціаліста, молодшого бакалавра, бакалавра фармацевтичного та медичного спрямувань – 240 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	- Акредитована
Цикл/рівень	FQ-ЕНЕА – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень, НРК України – 7 рівень Другий (магістерський) рівень
Передумови	Наявність атестата про повну загальну середню освіту (на основі сертифікатів зовнішнього незалежного оцінювання), а також на основі диплома молодшого спеціаліста, молодшого бакалавра, бакалавра фармацевтичного та медичного спрямувань. Підготовка за другим рівнем вищої освіти здійснюється на денній і заочній формах навчання. Умови вступу визначаються Правилами прийому до Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	01 вересня 2022 року – 30 червня 2027 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.tdmu.edu.ua/2020/12/04/osvitno-profesijna-programa-226-farmatsiya

2 – Мета освітньої програми

Забезпечити академічну освіту випускників з соціально-гуманітарних, медико-біологічних і прикладних наук та професійну підготовку шляхом набуття загальних та фахових компетентностей для здійснення професійної діяльності на відповідній посаді, включаючи здійснення фармацевтичної допомоги, гарантування безпечного та раціонального застосування лікарських засобів, моніторинг ефективності фармакотерапії та /або побічної дії, готовність нести (або розділити) відповідальність за результати фармакотерапії, етапи виготовлення ліків, їх зберігання, контроль якості, доставку, дистрибуцію, просування, регулювання, забезпечення лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту з урахуванням сучасних міжнародних тенденцій, надання фармацевтичної опіки на засадах фармацевтичної етики та деонтології.

3 – Характеристика освітньої програми

<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</p>	<p>Галузь знань 22 Охорона здоров'я, спеціальність 226 Фармація, промислова фармація.</p> <p>Об'єктами вивчення є: лікарські засоби на усіх етапах життєвого циклу, фармацевтична допомога.</p> <p>Цілі навчання: підготовка конкурентоспроможних на ринку праці фахівців для потреб фармацевтичної галузі, які володіють критичним мисленням та відповідним набором компетентностей, необхідних для забезпечення належної якості лікарських засобів на всіх етапах їх життєвого циклу (від створення і виробництва до кінцевої реалізації).</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: включає консультативно-комунікативні, організаційні, технологічні, контрольні-аналітичні, адміністративно-господарські (управлінські), дослідницькі функції, визначення безпечності, ефективності та економічності фармакотерапії, потреби в лікарських засобах та інших товарах аптечного асортименту, організацію їх постачання; забезпечення сучасної технології розробки та виготовлення ліків за рецептами і вимогами закладів охорони здоров'я; приймання, зберігання та реалізацію лікарських засобів, здійснення контролю за якістю ліків; здійснення фармацевтичної опіки; проведення рекламно-інформаційної роботи, дотримання принципів фармацевтичної етики та деонтології, постійне підвищення професійного рівня.</p> <p>Методи, методики та технології: органолептичні,</p>
---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>фізичні, хімічні, фізико-хімічні, біофармацевтичні, фармакотехнологічні, мікробіологічні, біохімічні та фармакологічні, клінічні, розрахунково-економічні, фармакоекономічні; маркетингових досліджень, моделювання, прогнозування тощо.</p> <p>Інструменти та обладнання: використовуються інструменти та обладнання для здійснення фундаментальних та прикладних досліджень, що є сучасними, широко вживаними у практичній діяльності і безпечними з точки зору охорони праці.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна, прикладна. Структура програми передбачає оволодіння знаннями стосовно джерел одержання субстанцій лікарських речовин, їх фізико-хімічних властивостей. Уміння на основі первинної інформації щодо особливостей хімічної структури речовин використовувати необхідні методи аналізу для підтвердження якості сполук, які мають бути економічно обґрунтованими, експресними тощо. Здатність на основі теоретичних знань з відповідних дисциплін виготовляти різноманітні екстемпоральні лікарські форми, в тому числі з використанням рослинної сировини. Спроможність аналізу й узагальнення інформації щодо належного просування, логістики, дистрибуції та зберігання лікарських засобів. Уміння здійснювати моніторинг ефективності фармакотерапії та побічних дій окремих груп лікарських засобів, готовність розділити відповідальність за результати фармакотерапії. Здатність проводити стандартизацію лікарських засобів із використанням останніх досягнень фармацевтичної науки на сучасному обладнанні в умовах аптеки та промислового виробництва. Спроможність надання фармацевтичної опіки на засадах фармацевтичної етики та деонтології. Здатність формування інноваційних стратегій, спрямованих на вдосконалення відповідних складових фармацевтичної галузі.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Освітня програма спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців фармацевтичної галузі, які володіють сучасними знаннями і необхідними практичними навичками. Відповідає вимогам роботодавців у сфері виробництва, оптової та роздрібною реалізації лікарських засобів, оскільки</p>

	<p>формує інноваційний стиль мислення, який ґрунтується на міжнародних документах, що регламентують усі складові обігу лікарських засобів та відповідних протоколах.</p> <p>Ключові слова: магістр фармації, промислової фармації; забезпечення населення якісними лікарськими засобами, виробами медичного призначення тощо; фармацевтична опіка.</p>
Особливості програми	<p>Освітня програма базується на сучасних наукових досягненнях у галузі фармації та засадах доказової медицини. Забезпечує набуття високого рівня знань і практичних навичок з одержання субстанцій лікарських речовин, їх очищення, методів виготовлення лікарських засобів та їх контролю.</p> <p>Дозволяє отримати ґрунтовні знання щодо використання лікарських засобів у медичній практиці, а також первинний організаційний (управлінський) досвід. Орієнтована на подальший розвиток, у межах якого можлива як професійна, так і наукова складові (теоретична й прикладна).</p> <p>Передбачає можливість стажування і проходження практик у навчальних закладах та установах фармацевтичного спрямування за кордоном.</p> <p>Орієнтована на застосування спеціальних інформаційних технологій (віртуальний скринінг, використання експертних систем і баз даних) з метою оптимізації і підвищення ефективності наукових досліджень у галузі фармації. Формує фахівців з новим стилем мислення, здатних генерувати інноваційні пропозиції та проводити системні дослідження за відповідними напрямками. Її засвоєння здійснюється у групах здобувачів вищої освіти відповідного наповнення при обов'язковому поєднанні практичної та теоретичної підготовки.</p> <p>Опанування освітньої програми можливе як українською, так і англійською мовами.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускник освітньої програми підготовлений до роботи за КВЕД ДК 009-2010:</p> <p>Секція А Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство</p>

Розділ 01 Сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг
Група 01.2 Вирощування багаторічних культур
Клас 01.28 Вирощування прямих, ароматичних і лікарських культур
Секція С Переробна промисловість
Розділ 21 Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів
Група 21.1 Виробництво основних фармацевтичних продуктів
Клас 21.10 Виробництво основних фармацевтичних продуктів
Група 21.2 Виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів
Клас 21.20 Виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів
Секція G Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів
Розділ 46 Оптова торгівля, крім торгівлі автотранспортними засобами та мотоциклами
Група 46.4 Оптова торгівля фармацевтичними товарами
Клас 46.46 Оптова торгівля фармацевтичними товарами
Розділ 47 Роздрібна торгівля, крім торгівлі автотранспортними засобами та мотоциклами
Група 47.7 Роздрібна торгівля іншими товарами в спеціалізованих магазинах
Клас 47.73 Роздрібна торгівля фармацевтичними товарами в спеціалізованих магазинах
Клас 47.74 Роздрібна торгівля медичними й ортопедичними товарами в спеціалізованих магазинах
Секція M Професійна, наукова та технічна діяльність
Розділ 73 Рекламна діяльність і дослідження кон'юнктури ринку
Група 73.2 Дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки
Клас 73.20 Дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки
Секція Q Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги

	<p>Розділ 86 Охорона здоров'я Група 86.9 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я Клас 86.90 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я</p> <p>Після закінчення навчання за освітньою програмою «Фармація» фахівець має вступати на освітню програму післядипломної освіти, яка здійснюється відповідно до чинних нормативно-правових вимог в залежності від сфери діяльності.</p> <p>Крім того, він може виконувати професійну роботу за ДК 003:2010:</p> <p>23157 лаборант (фармація) (код КП – 3228); 24427 фармацевт-інтерн (код КП – 3228).</p> <p>Після підготовки в інтернатурі фахівець здатний виконувати зазначену в ДК 003:2010 професійну роботу і може займати відповідну первинну посаду:</p> <p>Розділ 2. Професіонали. Підрозділ 22. Професіонали в галузі наук життя та медичних наук Клас 222. Професіонали в галузі медицини Підклас 2224. Професіонали в галузі фармації Група 2224.1 Наукові співробітники (фармація) Група 2224.2 Фармацевти 2224.1 науковий співробітник (фармація) 2224.1 науковий співробітник-консультант (фармація) 2224.2 фармацевт 2224.2 фармацевт-аналітик 2224.2 фармацевт-токсиколог 2224.2 фармацевт-гомеопат.</p>
<p>Подальше навчання</p>	<p>Після закінчення навчання за освітньою програмою «Фармація» випускник може вступати на освітню програму для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня – ступеня доктора філософії згідно вимог чинного законодавства.</p>
<p>5 – Викладання та оцінювання</p>	
<p>Викладання та навчання</p>	<p>Студенто-центроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання з науковою складовою, лекції, семінарські та практичні заняття, виробничі практики, індивідуальне та автономне навчання (в тому числі, дуальне), консультації з викладачами тощо.</p>

Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень студента здійснюється за національною шкалою та шкалою ECTS.</p> <p>Види контролю: поточний, проміжний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Форми контролю: заліки, диференційовані заліки, екзамени з відповідними формами проведення, етапи 1 та 2 єдиного державного кваліфікаційного іспиту, у тому числі, виконання та захист магістерської роботи; поточне та проміжне усне і письмове опитування, тестування з використанням комп'ютерних технологій; оцінка виконання та захист індивідуальних робіт (реферати, презентації тощо), захист за результатами проходження виробничих практик.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та критично осмислювати й вирішувати практичні проблеми у професійній фармацевтичній та/або дослідницько-інноваційній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та їх обґрунтованість до фахової та нефахової аудиторії.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.</p> <p>ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.</p> <p>ЗК 5. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 7. Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.</p> <p>ЗК 8. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися</p>

	<p>іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.</p> <p>ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 10. Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності.</p> <p>ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК 13. 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.</p> <p>ЗК 14. 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.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>Фахові компетентності сформовані відповідно до Глобальної рамки компетентностей фармацевтичних фахівців освітньої ініціативи Міжнародної фармацевтичної федерації (FIP Education Initiatives. Pharmacy Education Taskforce. A Global Competency Framework, v. 1) та з урахуванням національних особливостей підготовки здобувачів вищої фармацевтичної освіти.</p> <p>ФК 1. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань, попередження небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, а також з метою сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.</p> <p>ФК 2. Здатність здійснювати консультування щодо</p>

рецептурних та безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту; фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації безрецептурного лікарського засобу шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, показань та протипоказань керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних особливостей лікарського засобу та інших товарів аптечного асортименту.

ФК 3. Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях та при невідкладних станах.

ФК 4. Здатність забезпечувати раціональне застосування рецептурних та безрецептурних лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування.

ФК 5. Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно даних щодо їх клініко-фармацевтичних характеристики, а також з урахуванням суб'єктивних ознак та об'єктивних клінічних, лабораторних та інструментальних критеріїв обстеження хворого.

ФК 6. Здатність визначати лікарські засоби, ксенобіотики, токсини та їх метаболіти у біологічних рідинах та тканинах організму, проводити хіміко-токсикологічні дослідження з метою діагностики гострих отруєнь, наркотичного та алкогольного сп'янінь.

ФК 7. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.

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 9. Здатність аналізувати та прогнозувати основні економічні показники діяльності аптечних закладів, здійснювати розрахунки основних податків та зборів, формувати ціни на лікарські засоби та вироби медичного призначення відповідно до чинного законодавства України.

ФК 10. Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності аптечних, оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій, аргументувати принципи HR-менеджменту й самоменеджменту, демонструвати навички лідерства.

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.

ФК 12. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ФК 13. Здатність продемонструвати та застосовувати у практичній діяльності комунікативні навички спілкування, фундаментальні принципи фармацевтичної етики та деонтології, що засновані на моральних зобов'язаннях та цінностях, етичних нормах професійної поведінки та відповідальності відповідно до Етичного кодексу фармацевтичних працівників України і керівництв ВООЗ.

ФК 14. Здатність організовувати та здійснювати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів у різних лікарських формах за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних

закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).

ФК 15. Здатність організовувати та брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір та обґрунтуванням технологічного процесу, обладнання згідно до вимог Належної виробничої практики (GMP) з відповідною розробкою та оформленням необхідної документації. Визначати стабільність лікарських засобів.

ФК 16. Здатність організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP), як гарантії якості лікарської рослинної сировини і лікарських засобів на її основі. Здатність прогнозувати та обраховувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.

ФК 17. Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках, управляти ризиками в системі фармацевтичного забезпечення.

ФК 18. Здатність розробляти та впроваджувати систему управління якістю фармацевтичних підприємств згідно до вимог чинних Стандартів, здійснювати аудит якості та управління ризиками для якості фармацевтичної продукції.

ФК 19. Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами чинної Державної фармакопеї України та належних практик у фармації, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів та проводити їх стандартизацію відповідно до діючих вимог, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.

	<p>ФК 20. Здатність здійснювати розробку методик контролю якості лікарських засобів, у тому числі активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних, фармакотехнологічних та фармакоорганолептичних методів контролю.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН 1. Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії, оснований на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини.</p> <p>ПРН 2. Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.</p> <p>ПРН 3. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.</p> <p>ПРН 4. Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел та використання цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності.</p> <p>ПРН 5. Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахуванням суспільних і виробничих інтересів.</p> <p>ПРН 6. Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності.</p> <p>ПРН 7. Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.</p> <p>ПРН 8. Здійснювати професійне спілкування державною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової спрямованості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.</p> <p>ПРН 9. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, <i>Internet</i>-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.</p>

ПРН 10. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, споживачами, ефективно працювати у команді.

ПРН 11. Використовувати методи оцінювання показників якості діяльності; виявляти резерви підвищення ефективності праці.

ПРН 12. Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

ПРН 13. Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

ПРН 14. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей. Рекомендувати споживачам безрецептурні лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки.

ПРН 15. Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях.

ПРН 16. Визначати вплив факторів, що впливають на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарського засобу і обумовлені станом, особливостями організму людини та фізико-хімічними властивостями лікарських засобів.

ПРН 17. Використовувати дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів.

ПРН 18. Обирати біологічні об'єкти аналізу, здійснювати визначення ксенобіотиків та їх метаболітів у біологічних середовищах та давати оцінку отриманим результатам з урахуванням їх розподілу в організмі.

ПРН 19. Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість лікарських засобів та споживчі характеристики інших товарів аптечного асортименту під час їх зберігання.

ПРН 20. Здійснювати комплекс організаційно-управлінських заходів щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту.

Здійснювати усі види обліку в аптечних закладах, адміністративне діловодство, процеси товарознавчого аналізу.

ПРН 21. Розраховувати основні економічні показники діяльності аптечних закладів, а також податки та збори. Формувати усі види цін (оптово-відпускні, закупівельні та роздрібні) на лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту.

ПРН 22. Здійснювати управління фармацевтичними організаціями та визначати його ефективність з використанням функцій менеджменту. Приймати управлінські рішення на основі сформованих лідерських та комунікативних здібностей фармацевтичних кадрів щодо стратегічного планування діяльності підприємств.

ПРН 23. Враховувати дані щодо соціально-економічних процесів у суспільстві для фармацевтичного забезпечення населення, визначати ефективність та доступність фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості ліків.

ПРН 24. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ПРН 25. Сприяти збереженню здоров'я, зокрема профілактиці захворювань, раціональному призначенню та використанню лікарських засобів. Виконувати сумлінно свої професійні обов'язки, дотримуватися норм законодавства щодо просування та реклами лікарських засобів.

Володіти психологічними навичками спілкування для досягнення довіри та взаєморозуміння з колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами.

ПРН 26. Обирати раціональну технологію, виготовляти лікарські засоби у різних лікарських формах за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, оформлювати їх до відпуску. Виконувати технологічні операції: відважувати,

	<p>відмірювати, дозувати різноманітні лікарські засоби за масою, об'ємом тощо. Розробляти й оформлювати технологічну документацію щодо виготовлення лікарських засобів в аптеках.</p> <p>ПРН 27. Обґрунтовувати технологію та організовувати виробництво лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах та оформлювати технологічну документацію щодо виробництва лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах.</p> <p>ПРН 28. Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини. Розробляти та впроваджувати заходи з охорони, відтворення та раціонального використання дикорослих видів лікарських рослин.</p> <p>ПРН 29. Забезпечувати конкурентоспроможні позиції та ефективний розвиток фармацевтичних організацій на основі проведеної дослідницької роботи за усіма елементами комплексу маркетингу.</p> <p>ПРН 30. Забезпечувати контроль якості лікарських засобів та документувати його результати. Здійснювати управління ризиками якості на усіх етапах життєвого циклу лікарських засобів.</p> <p>ПРН 31. Здійснювати усі види контролю якості лікарських засобів; складати сертифікати якості серії лікарського засобу та сертифікату аналізу враховуючи вимоги чинних нормативних документів, Державної фармакопеї України та результати проведеного контролю якості. Розробляти специфікації та методики контролю якості відповідно до вимог чинної Державної фармакопеї України.</p> <p>ПРН 32. Визначати основні органолептичні, фізичні, хімічні, фізико-хімічні та фармакотехнологічні показники лікарських засобів, обґрунтовувати та обирати методи їх стандартизації, здійснювати статистичну обробку результатів згідно з вимогами чинної Державної фармакопеї України.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Освітню програму забезпечують 20 кафедр в складі 53 осіб, з них 41 кандидат наук, з них 35 доцентів, 13 докторів наук, професорів. Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньої програми, є штатними співробітниками Тернопільського національного медичного</p>

	університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, мають підтверджений рівень наукової і професійної активності та кваліфікацію, відповідну до спеціальності, більшість має досвід практичної роботи.
Матеріально-технічне забезпечення	Наявність навчальних та лекційних аудиторій, забезпечених комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням, технічними засобами навчання; баз для проведення практик здобувачів вищої освіти або діючих угод на проведення практик у лікувальних закладах; наявність необхідних реактивів, обладнання, устаткування. Для належного засвоєння практичних навичок на базі факультету функціонує Навчальна аптека, як складова Центру симуляційного навчання університету. Загальна площа навчальних корпусів та гуртожитків складає 56734 м ² . Площа навчальних корпусів складає 37583 м ² , клінічних баз – 8672 м ² . Навчальні приміщення займають 24451 м ² , в тому числі спортивні зали – 2219 м ² ; приміщення для науково-педагогічного персоналу – 2881 м ² , службові приміщення – 5042 м ² , бібліотека, у тому числі читальні зали – 1114 м ² , гуртожитки – 19151 м ² , заклади харчування (їдальні, буфети) – 1025 м ² , профілакторії – 1432 м ² , медичні пункти – 106 м ² . Санітарно-технічні умови в зазначених підрозділах відповідають нормативам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Належне навчально-методичне забезпечення (комплекси) навчальних дисциплін, які містять методичні розробки до семінарських, практичних занять, методичні вказівки до самостійної роботи студентів, індивідуальні завдання практичної спрямованості; методичні матеріали для проходження практик, завдання для контролю знань (екзаменаційні білети, тестові завдання, підсумкові, комплексні контрольні роботи); сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка; власні Web-сторінки кафедр, які відповідають за підготовку магістрів фармації, промислової фармації; оптиковолоконний інтернет-зв'язок. Офіційний веб-сайт http://www.tdmu.edu.ua (інформація про освітні програми, навчальну і наукову діяльність, структурні підрозділи, правила

	<p>прийому, контакти). На даний час в мережі <i>Intranet</i> університету розміщено 3 Терабайти інформації. Загальний фонд бібліотеки становить 399302 томи. Середня кількість томів наукової літератури, яка припадає одного науково-педагогічного працівника, становить 328 одиниць. Вісім читальних залів мають 438 посадкових місць. Потужність поліграфічної бази університету становить 5250000 аркушів. У навчальному процесі використовуються 26 комп'ютерів-серверів, 1913 комп'ютер-клієнтів, 22 мультимедійні дошки, 146 мультимедійних відео-систем та мультимедійних проекторів; 193 віртуальні навчальні програми; 47 комп'ютерних класів.</p> <p>Університет має 13 наукових журналів, 11 з яких внесені до переліку наукових фахових видань України згідно нових вимог наказу МОН України від 15 січня 2018 р. «Про затвердження порядку формування переліку наукових фахових видань України».</p> <p>Коштами університету видається 2 газети: «Медична академія» та «Університетська лікарня».</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Забезпечується двосторонніми угодами між Тернопільським національним медичним університетом імені І. Я. Горбачевського МОЗ України та університетами України.</p> <p>Визнання результатів навчання в інших закладах вищої освіти в рамках академічної мобільності здійснюється відповідно до укладених угод.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Забезпечується двосторонніми угодами між Тернопільським національним медичним університетом імені І. Я. Горбачевського МОЗ України та навчальними закладами країн-партнерів.</p> <p>Проведення міжнародної мобільності в рамках програми Erasmus+ та Erasmus Mundus Medea.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться згідно вимог чинного законодавства.</p>

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Шифр за ОП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, магістерська робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл дисциплін загальної підготовки			
ОК 1.	Анатомія та фізіологія людини	5,00	Диф. залік
ОК 2.	Аналітична хімія	8,00	Іспит
ОК 3.	Англійська мова	3,00	Залік
ОК 4.	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	3,00	Диф. залік
ОК 5.	Біологія з основами генетики	4,00	Диф. залік
ОК 6.	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	4,50	Диф. залік
ОК 7.	Біологічна хімія	6,00	Іспит
ОК 8.	Вища математика і статистика	3,50	Диф. залік
ОК 9.	Загальна та неорганічна хімія	7,00	Іспит
ОК 10.	Інформаційні технології у фармації	5,00	Диф. залік
ОК 11.	Історія України та української культури	3,00	Залік
ОК 12.	Комп'ютерне моделювання у фармації	3,00	Диф. залік
ОК 13.	Латинська мова	3,00	Іспит
ОК 14.	Мікробіологія з основами імунології	5,00	Іспит
ОК 15.	Органічна хімія	8,00	Іспит
ОК 16.	Патологічна фізіологія	5,00	Іспит
ОК 17.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,00	Диф. залік
ОК 18.	Фармацевтична ботаніка	5,00	Іспит
ОК 19.	Фізична та колоїдна хімія	4,00	Диф. залік
ОК 20.	Філософія та основи академічної доброчесності	3,00	Диф. залік
Цикл дисциплін професійної підготовки			
ОК 21.	Біофармація	3,00	Залік
ОК 22.	Вступ у фармацію	3,00	Залік
ОК 23.	Гігієна у фармації та екологія	3,00	Залік
ОК 24.	Етика і деонтологія у фармації	3,00	Залік
ОК 25.	Екстремальна медицина	3,00	Залік
ОК 26.	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	9,00	Іспит
ОК 27.	Лікарська токсикологія	3,00	Залік
ОК 28.	Організація та економіка фармації	6,00	Іспит
ОК 29.	Підготовка офіцерів запасу галузі знань "Охорона здоров'я". Спеціальність «Фармація»	3,00	Диф. залік
ОК 30.	Ресурсознавство лікарських рослин	3,00	Залік

1	2	3	4
ОК 31.	Стандартизація лікарських засобів	3,00	Залік
ОК 32.	Системи якості у фармації	3,00	Залік
ОК 33.	Соціальна фармація	3,00	Залік
ОК 34.	Технологія лікарських косметичних засобів	3,00	Залік
ОК 35.	Технологія ліків	12,00	Іспит
ОК 36.	Токсикологічна та судова хімія	4,00	Диф. залік
ОК 37.	Фармакогнозія	8,50	Іспит
ОК 38.	Фармакоекономіка	3,00	Залік
ОК 39.	Фармакологія	8,50	Іспит
ОК 40.	Фармакотерапія з фармакокінетикою	3,00	Іспит
ОК 41.	Фармацевтична біотехнологія	3,00	Залік
ОК 42.	Фармацевтична хімія	13,00	Іспит
ОК 43.	Фармацевтичне право та законодавство	3,00	Залік
ОК 44.	Фармацевтичне та медичне товарознавство	4,00	Диф. залік
ОК 45.	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	6,00	Іспит
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		210,00	
Вибіркові компоненти ОП			
Вибіркові дисципліни (блок 1)			
ВБ 1.1.	Академічне письмо	3,00	Залік
ВБ 1.2.	Біоактивність неорганічних сполук	3,00	Залік
ВБ 1.3.	Біогенні елементи	3,00	Залік
ВБ 1.4.	Біоетика	3,00	Залік
ВБ 1.5.	Медична паразитологія	3,00	Залік
ВБ 1.6.	Навколишнє середовище і здоров'я	3,00	Залік
ВБ 1.7.	Основи соціологічних досліджень	3,00	Залік
ВБ 1.8.	Релігієзнавство	3,00	Залік
ВБ 1.9.	Сучасна цивілізація та культура	3,00	Залік
ВБ 1.10.	Філософія збереження здоров'я	3,00	Залік
Вибіркові дисципліни (блок 2)			
ВБ 2.1.	Комунікативні навички фармацевта	4,00	Залік
ВБ 2.2.	Основи хімічної метрології	4,00	Залік
ВБ 2.3.	Психологія спілкування. Основи поведінки споживача у фармації	4,00	Залік
ВБ 2.4.	Фармацевтичні аспекти тютюнопаління, алкоголізму, токсикоманії та наркоманії	4,00	Залік
Вибіркові дисципліни (блок 3)			
ВБ 3.1.	Англійська мова за професійним спрямуванням	4,00	Залік
ВБ 3.2.	Лікарські рослини світової медицини	4,00	Залік
ВБ 3.3.	Теоретичні основи органічного синтезу	4,00	Залік
ВБ 3.4.	Технологія екстемпоральних лікарських та косметичних засобів	4,00	Залік

1	2	3	4
ВБ 3.5.	Технологія гомеопатичних лікарських засобів	4,00	Залік
ВБ 3.6.	Фактори та механізми фармакологічної активності та токсичності лікарських засобів на етапах фармакокінетики	4,00	Залік
ВБ 3.7.	Фізико-хімічний аналіз у створенні ліків	4,00	Залік
Вибіркові дисципліни (блок 4)			
ВБ 4.1.	Взаємодія лікарських засобів	4,00	Залік
ВБ 4.2.	Дизайн експерименту у фармацевтичній розробці	4,00	Залік
ВБ 4.2.	Інтелектуальна власність та міжнародний маркетинг у фармації	4,00	Залік
ВБ 4.3.	Нутріціологія	4,00	Залік
ВБ 4.4.	Побічна дія ліків	4,00	Залік
ВБ 4.5.	Управління інноваційною діяльністю, трудовими ресурсами та логістикою у фармації	4,00	Залік
ВБ 4.6.	Фітотерапія	4,00	Залік
Вибіркові дисципліни (блок 5)			
Факультативи зі спеціалізацій:			
ВБ 5.1.	Дизайн експерименту у фармацевтичній розробці	3,00	Залік
ВБ 5.2.	Методологія фармацевтичних досліджень	3,00	Залік
ВБ 5.3.	Належні практики у фармації	3,00	Залік
Факультативи зі спеціалізацій:			
ВБ 5.4.	Факультатив з клінічної фармації	3,00	Залік
ВБ 5.5.	Факультатив з технології ліків	3,00	Залік
ВБ 5.6.	Факультатив з управління та економіки у фармації	3,00	Залік
ВБ 5.7.	Факультатив з фармацевтичної хімії	3,00	Залік
Виробничі фармацевтичні практики за спеціалізацією за вибором:			
ВБ 5.8.	Клінічна фармація	12,50	Диф. залік
ВБ 5.9.	Технологія ліків	12,50	Диф. залік
ВБ 5.10.	Управління та економіка у фармації	12,50	Диф. залік
ВБ 5.11.	Фармацевтична хімія	12,50	Диф. залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		81,00	
ОК 46.	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки	3,00	Диф. залік
ОК 47.	Навчальна практика з фармакогнозії	3,00	Диф. залік
ОК 48.	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою	3,00	Залік
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		300,00	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Рік навчання/кількість кредитів ЄКТС	Компоненти освітньої програми
Перший (60 кредитів ЄКТС)	Нормативні дисципліни (45 кредитів ЄКТС) Дисципліни за вибором студента (15 кредитів ЄКТС)
Другий (60 кредитів ЄКТС)	Нормативні дисципліни (52 кредити ЄКТС) Дисципліни за вибором студента (8 кредитів ЄКТС)
Третій (59 кредитів ЄКТС)	Нормативні дисципліни (47 кредитів ЄКТС) Дисципліни за вибором студента (12 кредитів ЄКТС)
Четвертий (60 кредитів ЄКТС)	Нормативні дисципліни (48 кредитів ЄКТС) Дисципліни за вибором студента (12 кредитів ЄКТС)
П'ятий (61 кредит ЄКТС)	Нормативні дисципліни (27 кредитів ЄКТС) Дисципліни за вибором студента (34 кредит ЄКТС)

Послідовність опанування компонентів освітньої програми за роками:

Шифр за ОП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, магістерська робота)	Рік навчання				
		I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7
Обов'язкові компоненти ОП						
Цикл дисциплін загальної підготовки						
ОК 1.	Анатомія та фізіологія людини	*				
ОК 2.	Аналітична хімія		*			
ОК 3.	Англійська мова	*				
ОК 4.	Англійська мова (за професійним спрямуванням)		*			
ОК 5.	Біологія з основами генетики	*				
ОК 6.	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	*				
ОК 7.	Біологічна хімія			*		
ОК 8.	Вища математика і статистика	*				
ОК 9.	Загальна та неорганічна хімія	*				
ОК 10.	Інформаційні технології у фармації		*			
ОК 11.	Історія України та української культури	*				
ОК 12.	Комп'ютерне моделювання у фармації			*		
ОК 13.	Латинська мова	*				
ОК 14.	Мікробіологія з основами імунології		*			
ОК 15.	Органічна хімія		*			
ОК 16.	Патологічна фізіологія		*			
ОК 17.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	*				
ОК 18.	Фармацевтична ботаніка		*			
ОК 19.	Фізична та колоїдна хімія		*			
ОК 20.	Філософія та основи академічної доброчесності	*				
Цикл дисциплін професійної підготовки						

ОК 21.	Біофармація					*
ОК 22.	Вступ у фармацію	*				
ОК 23.	Гігієна у фармації та екологія		*			
ОК 24.	Етика і деонтологія у фармації	*				
ОК 25.	Екстремальна медицина			*		
ОК 26.	Клінічна фармація та фармацевтична опіка				*	*
ОК 27.	Лікарська токсикологія				*	
ОК 28.	Організація та економіка фармації				*	
ОК 29.	Підготовка офіцерів запасу галузі знань "Охорона здоров'я". Спеціальність «Фармація»			*		
ОК 30.	Ресурсознавство лікарських рослин					*
ОК 31.	Стандартизація лікарських засобів					*
ОК 32.	Системи якості у фармації					*
ОК 33.	Соціальна фармація					*
ОК 34.	Технологія лікарських косметичних засобів					*
ОК 35.	Технологія ліків			*	*	
ОК 36.	Токсикологічна та судова хімія				*	
ОК 37.	Фармакогнозія			*		
ОК 38.	Фармакоекономіка				*	
ОК 39.	Фармакологія			*		
ОК 40.	Фармакотерапія з фармакокінетикою				*	
ОК 41.	Фармацевтична біотехнологія				*	
ОК 42.	Фармацевтична хімія			*	*	*
ОК 43.	Фармацевтичне право та законодавство			*		
ОК 44.	Фармацевтичне та медичне товарознавство				*	
ОК 45.	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг				*	*
Вибіркові компоненти ОП						
Вибіркові дисципліни (блок 1)						
ВБ 1.1.	Академічне письмо	*				
ВБ 1.2.	Біоактивність неорганічних сполук	*				
ВБ 1.3.	Біогенні елементи	*				
ВБ 1.4.	Біоетика	*				
ВБ 1.5.	Медична паразитологія	*				
ВБ 1.6.	Навколишнє середовище і здоров'я	*				
ВБ 1.7.	Основи соціологічних досліджень	*				
ВБ 1.8.	Релігієзнавство	*				
ВБ 1.9.	Сучасна цивілізація та культура	*				
ВБ 1.10.	Філософія збереження здоров'я	*				
Вибіркові дисципліни (блок 2)						
ВБ 2.1.	Комунікативні навички фармацевта		*			
ВБ 2.2.	Основи хімічної метрології		*			
ВБ 2.3.	Психологія спілкування. Основи поведінки споживача у		*			

	фармації					
ВБ 2.4.	Фармацевтичні аспекти тютюнопаління, алкоголізму, токсикоманії та наркоманії		*			
Вибіркові дисципліни (блок 3)						
ВБ 3.1.	Англійська мова за професійним спрямуванням			*		
ВБ 3.2.	Лікарські рослини світової медицини			*		
ВБ 3.3.	Теоретичні основи органічного синтезу			*		
ВБ 3.4.	Технологія екстемпоральних лікарських та косметичних засобів			*		
ВБ 3.5.	Технологія гомеопатичних лікарських засобів			*		
ВБ 3.6.	Фактори та механізми фармакологічної активності та токсичності лікарських засобів на етапах фармакокінетики			*		
ВБ 3.7.	Фізико-хімічний аналіз у створенні ліків			*		
Вибіркові дисципліни (блок 4)						
ВБ 4.1.	Взаємодія лікарських засобів				*	
ВБ 4.2.	Дизайн експерименту у фармацевтичній розробці				*	
ВБ 4.3.	Інтелектуальна власність та міжнародний маркетинг у фармації				*	
ВБ 4.4.	Нутріціологія				*	
ВБ 4.5.	Побічна дія ліків				*	
ВБ 4.5.	Розробка лікарських засобів				*	
ВБ 4.6.	Управління інноваційною діяльністю, трудовими ресурсами та логістикою у фармації				*	
ВБ 4.7.	Фітотерапія				*	
Вибіркові дисципліни (блок 5)						
ВБ 5.1.	Дизайн експерименту у фармацевтичній розробці					*
ВБ 5.2.	Методологія фармацевтичних досліджень					*
ВБ 5.3.	Належні практики у фармації					*
Факультативи зі спеціалізацій:						
ВБ 5.4.	Факультатив з клінічної фармації					*
ВБ 5.5.	Факультатив з технології ліків					*
ВБ 5.6.	Факультатив з управління та економіки у фармації					*
ВБ 5.7.	Факультатив з фармацевтичної хімії					*
Виробничі фармацевтичні практики за спеціалізацією за вибором:						
ВБ 5.8.	Клінічна фармація					*
ВБ 5.9.	Технологія ліків					*
ВБ 5.10.	Управління та економіка у фармації					*
ВБ 5.11.	Фармацевтична хімія					*
ОК 46.	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки		*			
ОК 47.	Навчальна практика з фармакогнозії				*	
ОК 48.	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою		*			

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Фармація», спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» проводиться у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ), комплексного практично-орієнтованого кваліфікаційного іспиту або (за рішенням вченої ради факультету) захисту магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації Магістр фармації, промислової фармації. Фармацевт.

ЄДКІ здійснюється згідно Постанов Кабінету Міністрів України від 28.03.2018 р. за № 334 «Про затвердження Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів ступеня вищої освіти магістр за спеціальностями галузі знань «22 Охорона здоров'я» та від 10.05.2018 р. за № 354 «Про затвердження переліку спеціальностей, за якими проводиться єдиний державний кваліфікаційний іспит для здобуття ступеня магістра».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
ФК 11				•	•					•							•										•		
ФК 12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•					•					
ФК 13				•	•	•	•		•						•	•	•	•	•	•		•			•		•	•	•
ФК 14						•	•	•	•							•	•	•	•	•			•						
ФК 15				•			•	•	•					•															
ФК 16		•					•	•	•							•	•	•	•	•									
ФК 17							•									•	•	•	•	•									
ФК 18				•										•	•														
ФК 19			•			•								•	•														
ФК 20			•			•		•	•					•	•				•				•	•					

Позначки програмних компетентностей та освітніх компонентів	ВБ 1.9	ВБ 1.10	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 3.1	ВБ 3.2	ВБ 3.3	ВБ 3.4	ВБ 3.5	ВБ 3.6	ВБ 3.7	ВБ 4.1	ВБ 4.2	ВБ 4.3	ВБ 4.4	ВБ 4.5	ВБ 4.6	ВБ 5.1	ВБ 5.2	ВБ 5.3	ВБ 5.4	ВБ 5.5	ВБ 5.6	ВБ 5.7	ВБ 5.8	ВБ 5.9	ВБ 5.10	ВБ 5.11
ЗК 1	•		•		•	•				•		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 3	•		•		•	•		•		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 5			•		•	•		•		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 6			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 7		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 8			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 9		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 10	•	•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 11		•		•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 12			•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 13	•	•	•												•						•									
ЗК 14	•	•																			•									
ФК 1	•				•					•				•		•	•	•	•	•						•				
ФК 2			•		•		•			•	•			•		•	•	•	•	•				•	•			•		
ФК 3																•	•	•	•	•										
ФК 4					•					•				•		•	•	•	•	•		•					•			•
ФК 5					•							•		•		•	•	•	•	•	•									
ФК 6					•											•	•	•	•	•		•								
ФК 7										•						•	•	•	•	•		•	•				•			•
ФК 8										•												•	•							•
ФК 9																														
ФК 10			•		•										•															
ФК 11			•		•																									
ФК 12		•	•	•						•	•				•	•	•	•	•	•		•	•				•			•
ФК 13	•	•	•		•		•	•		•	•				•	•	•	•	•	•	•				•	•			•	•
ФК 14										•													•							
ФК 15										•	•												•							
ФК 16								•																						
ФК 17															•	•														
ФК 18											•					•														
ФК 19			•							•	•		•								•	•	•				•			
ФК 20									•	•	•		•								•	•	•				•			•

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

Позначки програмних результатів навчання та освітніх компонентів	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28
ПРН 1	•		•	•	•		•				•		•			•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	
ПРН 2	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•
ПРН 3	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•
ПРН 4	•	•	•	•	•	•	•		•		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•
ПРН 5	•																											
ПРН 6	•		•	•	•						•		•			•	•	•	•	•	•	•					•	•
ПРН 7	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•					•	•
ПРН 8		•	•	•		•	•						•			•	•	•	•	•	•	•					•	•
ПРН 9	•	•		•		•	•		•		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•
ПРН 10	•		•	•			•		•				•		•			•	•	•	•	•					•	•
ПРН 11	•						•	•		•		•		•		•					•	•						
ПРН 12	•	•			•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•	•
ПРН 13				•	•									•										•				•
ПРН 14														•								•						•
ПРН 15	•																											
ПРН 16	•						•								•	•				•		•						
ПРН 17	•						•	•		•		•		•								•						
ПРН 18							•																					
ПРН 19									•			•		•						•		•			•			
ПРН 20																												•
ПРН 21																												•
ПРН 22																												
ПРН 23																												
ПРН 24																						•		•				•
ПРН 25	•												•									•		•				•
ПРН 26																					•	•						
ПРН 27																						•						
ПРН 28																												
ПРН 29																												
ПРН 30		•				•																•						
ПРН 31		•				•								•								•						
ПРН 32		•				•									•						•	•						

Позначки програмних результатів навчання та освітніх компонентів	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	ОК 41	ОК 42	ОК 43	ОК 44	ОК 45	ОК 46	ОК 47	ОК 48	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
ПРН 1	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 4		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 6				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 7	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 8				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 9				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 10				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 11				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 12			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 13				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 14			•							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 15	•																											
ПРН 16								•							•						•							
ПРН 17										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 18								•					•															
ПРН 19							•						•			•										•		
ПРН 20					•										•													
ПРН 21					•																							
ПРН 22				•	•																	•						
ПРН 23				•	•					•												•						
ПРН 24			•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 25					•					•					•							•						
ПРН 26					•	•									•							•				•		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
ПРН 27						•	•						•															
ПРН 28		•							•										•	•								
ПРН 29																												
ПРН 30			•	•			•	•					•															
ПРН 31			•						•					•						•	•							
ПРН 32			•				•	•		•			•	•						•								

Позначки програмних результатів навчання та освітніх компонентів	ВБ 1.9	ВБ 1.10	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 3.1	ВБ 3.2	ВБ 3.3	ВБ 3.4	ВБ 3.5	ВБ 3.6	ВБ 3.7	ВБ 4.1	ВБ 4.2	ВБ 4.3	ВБ 4.4	ВБ 4.5	ВБ 4.6	ВБ 5.1	ВБ 5.2	ВБ 5.3	ВБ 5.4	ВБ 5.5	ВБ 5.6	ВБ 5.7	ВБ 5.8	ВБ 5.9	ВБ 5.10	ВБ 5.11
ПРН 1	•	•	•		•		•			•	•	•		•		•	•	•	•	•			•		•		•	•		•
ПРН 2	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			•		•		•	•		•
ПРН 3																														
ПРН 4	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			•		•		•	•		•
ПРН 5			•		•																		•		•		•	•		•
ПРН 6	•		•		•											•	•	•	•	•			•		•		•	•		•
ПРН 7	•		•		•	•			•							•	•	•	•	•			•		•		•	•		•
ПРН 8			•			•	•	•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			•		•		•	•		•
ПРН 9						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 10	•		•		•		•		•														•		•		•	•		•
ПРН 11				•	•																									
ПРН 12	•			•					•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			•		•		•	•		•
ПРН 13							•																							
ПРН 14											•					•				•			•		•		•	•		•
ПРН 15																														
ПРН 16									•	•	•	•										•	•							•
ПРН 17										•								•												
ПРН 18											•		•					•					•					•		
ПРН 19											•	•											•		•				•	
ПРН 20																										•				•
ПРН 21																										•				•
ПРН 22			•																•							•				•
ПРН 23																										•				•
ПРН 24			•			•				•	•								•				•		•		•		•	•
ПРН 25			•		•																					•				•
ПРН 26										•	•															•		•		•
ПРН 27																						•		•		•				•
ПРН 28		•						•								•		•					•		•					•
ПРН 29															•											•				•
ПРН 30											•											•	•		•		•		•	•
ПРН 31											•											•	•		•		•		•	•
ПРН 32								•	•	•											•	•		•		•		•		•

ЗК – загальні компетентності; **ФК** – фахові компетентності; **ПРН** – програмні результати навчання; • – позначка щодо набуття.

6. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

1	<p><i>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</i></p>	<p>Визначені та легітимізовані у документах: Законі України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. за № 1556-VII, «Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти, національний стандарт України «Системи управління якістю» ДСТУ ISO 9001:2015.</p> <p>Принципи забезпечення якості освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відповідність європейським та національним стандартам якості вищої освіти; - автономія вищого навчального закладу, який несе відповідальність за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; - здійснення моніторингу якості; - системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх стадіях освітнього процесу; - постійне підвищення якості освітнього процесу; - відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості. <p>Процедури забезпечення якості освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - забезпечення дослідницького та освітнього середовища; - удосконалення планування освітньої діяльності: моніторинг та періодичне оновлення освітньої програми; - якісний відбір контингенту здобувачів вищої освіти освітнього рівня магістр; - якісний відбір кадрового складу науково-педагогічних працівників; - удосконалення матеріально-технічної та науково-методичної баз для реалізації освітньої програми; - забезпечення необхідних ресурсів для фінансування підготовки здобувачів вищої освіти за рівнем магістр; - розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом; - забезпечення публічності інформації про діяльність Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; - створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників університету і здобувачів вищої освіти рівня магістр; - створення ефективної системи запобігання корупції та хабарництву в освітньому процесі Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.
2	<p><i>Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм</i></p>	<p>Освітній процес за рівнем магістр здійснюється в університеті у відповідності до розробленої освітньої програми.</p> <p>Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми проводиться відповідно до положення, розробленого Тернопільським національним медичним університетом імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.</p> <p>Критерії, за якими відбувається перегляд освітньої програми, формулюються як у результаті зворотного зв'язку з науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти, роботодавцями, стейкхолдерами тощо, так і внаслідок прогнозування розвитку галузі, потреб суспільства та ринку праці.</p>

		<p>Показниками сучасності освітньої програми є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оновлюваність у відповідності до сучасного стану галузі охорони здоров'я; - участь роботодавців у розробці та внесенні змін в освітню програму; - позитивні відгуки рецензентів на освітню програму; - достатній рівень задоволеності здобувачів вищої освіти змістом освітньої програми; - позитивні відгуки роботодавців про рівень підготовки випускників освітньої програми.
3	<i>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</i>	<p>Науково-педагогічні, педагогічні та наукові працівники Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України можуть підвищувати рівень професійної кваліфікації в Україні та за кордоном. Керівництво університету забезпечує різні форми підвищення кваліфікації працівників (семінари, майстер-класи, тренінги, конференції, вебінари, школи педагогічної майстерності тощо), у тому числі, з урахуванням плану підвищення кваліфікації закладу вищої освіти (ЗВО) на відповідний рік, який затверджується вченою радою ЗВО та вводиться в дію наказом ректора.</p> <p>Обсяг підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України протягом п'яти років не може бути меншим ніж шість кредитів ЄКТС.</p>
4	<i>Наявність інформаційних систем для належного управління освітнім процесом</i>	<p>Електронні системи збору, узагальнення й аналізу інформації щодо якості навчання здобувачів вищої освіти рівня магістр.</p> <p>Система електронного документообігу.</p> <p>Електронна скринька та телефон довіри.</p>
5	<i>Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації</i>	<p>На офіційному сайті Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України в розділі Публічна інформація оприлюднені: відповідні положення про організацію освітнього процесу; правила прийому; ступені вищої освіти, за якими проводиться підготовка фахівців, у тому числі за другим (магістерським) рівнем; освітні програми тощо.</p>
6	<i>Запобігання та виявлення академічного плагіату</i>	<p>Процедури та заходи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формування колективу Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, який не сприймає і не допускає академічну недоброчесність; - створення умов нетерпимості до випадків академічного плагіату; - створення експертних комісій для виявлення академічного плагіату в наукових статтях, монографіях, підручниках, навчальних та методичних виданнях, дисертаційних роботах тощо; - виявлення і притягнення до відповідальності винних у академічному плагіаті.

Гарант програми, керівник проектної групи:

Доцент закладу вищої освіти
кафедри управління та економіки
фармації з технологією ліків,
кандидат фармацевтичних наук, доцент

Г. Козир