**ПРОЕКТ**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**

**«Ужгородський національний університет»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**Вченою радою ДВНЗ**

**«Ужгородський національний**

**університет»**

**Протокол № \_\_\_від\_\_\_\_\_\_\_2019 р.**

**Голова Вченої ради, ректор**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Смоланка В. І.**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Фармація»**

**Другого(магістерського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація**

**галузі знань 22 Охорона здоров’я**

**кваліфікація: магістр фармації, промислової фармації, провізор**

**Ужгород - 2019**

**ПЕРЕДМОВА**

Введено як нову редакцію освітньо-професійної програми зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» другого рівня вищої освіти, затвердженої у 2016 році.

РОЗРОБНИКИ:

керівник робочої групи - завідувач кафедри фармацевтичних дисциплін медичного факультету, заступник декана медичного факультету, к.фарм.н., доц. Девіняк О.Т.;

доцент кафедри фармацевтичних дисциплін медичного факультету, к.фарм.н.,

доц. Бисага Є.М.;

доцент кафедри фармацевтичних дисциплін медичного факультету, к.фарм.н.,

доц. Штробля А.Л.;

доцент кафедри фармацевтичних дисциплін медичного факультету, к.біол.н.,

доц. Крч Х.Л. (провізор)

доцент кафедри фармацевтичних дисциплін медичного факультету, к.мед.н., доц. Вашкеба-Бітлер Е.М. (провізор).

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

промислова фармація»

|  |
| --- |
| **1 - Загальна інформація** |
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»Медичний факультет |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу | Ступінь освіти – магістрКваліфікація освітня - магістр фармації, промислової фармаціїКваліфікація професійна - Провізор |
| Офіційна назва освітньої програми | Фармація |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом магістра, одиничний, 300 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки 10 місяців |
| Наявність акредитації | Освітня діяльність за програмою «Фармація» рівня «магістр» розпочата у 2017 році, термін первинної акредитації становить 2021 рік. Попередня освітня діяльність зі спеціальності «Фармація» освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст» акредитована Міністерством освіти і науки України, сертифікат про акредитацію НД №0786445. |
| Цикл/рівень | НРК України – 8рівень, FQ-EHEA - другий цикл,  ЕQF-LLL – 7 рівень |
| Передумови | Умови вступу визначаються Правилами прийому до ДВНЗ «Ужгородський національний університет» |
| Мова(и) викладання | Українська |
| Термін дії освітньої програми | Термін дії освітньої програми – постійно, до заміни новою відповідно до терміну дії сертифікату про акредитацію |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068 |
| **2 - Мета освітньої програми** |
| Формування здатності застосовувати набуті знання, уміння та навички з дисциплін загальної та професійної підготовки для вирішення типових задач діяльності фахівця на відповідній посаді, включаючи виготовлення ліків, їх зберігання, контроль якості, доставку, розподіл, видачу, регулювання забезпечення лікарськими засобами, а також консультування, надання інформації щодо лікарських засобів та моніторинг побічної дії та/або неефективності лікарської терапії. |
| **3 - Характеристика освітньої програми** |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація) | Діяльність магістра фармації включає організаційні, технологічні, контрольно-аналітичні, адміністративно-господарські (управлінські) функції, визначення потреби в лікарських засобах та виробах медичного призначення, організацію їх постачання; забезпечення сучасної технології виготовлення ліків за рецептами і вимогами закладів охорони здоров’я; приймання, зберігання та відпуск лікарських засобів, здійснення контролю за якістю ліків; проведення інформаційної роботи, дотримання принципів фармацевтичної деонтології, постійне підвищення професійного рівня. Галузь знань - охорона здоров’я.Спеціальність – фармація, промислова фармація |
|  |  |
| Орієнтація освітньої програми | Прикладна програма з професійною орієнтацією на роботу в аптечних закладах. |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації | Основний фокус освітньої програми зосереджений на наданні фахової фармацевтичної опіки населенню та організації роботи аптекКлючові слова: магістр, фармація, охорона здоров’я, вищаосвіта |
| Особливості програми | Доступний широкий вибір дисциплін за вибором, що включає у себе значну кількість дисциплін запропонованих не лише медичним, але й природничими та гуманітарними факультетами з метою індивідуалізації навчальної траєкторії та отриманню студентами міждисциплінарних знань на стику спеціальностей. |
| **4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання** |
| Придатність до працевлаштування | Після закінчення навчання за освітньою програмою спеціальності «Фармація» фахівець здатний виконувати професійну роботу:Науковий співробітник (фармація) (код КП – 2224.1);Провізор, провізор клінічний, провізор-аналітик, провізор-косметолог (код КП – 2224.2).Для роботи на посадах провізора випускник повинен завершити програму післядипломної освіти (інтернатура), де здійснюється професійна спеціалізація (перелік затверджено наказом МОЗ України від 23.02.2005 № 81). |
| Подальше навчання | Для подальшої професійної підготовки фахівець має право вступати на програми післядипломної освіти (перелік затверджено наказом МОЗ України від 23.02.2005 №81), де здійснюється підготовка із присвоєнням звання провізора-спеціаліста, а також може вступати на програму для здобуття ступеня доктора філософії. |
| **5 - Викладання та оцінювання** |
| Викладання та навчання | Основний підхід до навчання магістра фармації – проведення навчальних занять у формі лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, консультацій, проходження навчальних та виробничих практик і дисциплін спеціалізацій, самостійної та індивідуальної роботи і контрольних заходів. Студенти виконують курсові роботи з наступних дисциплін: «Технологія лікарських засобів», «Фармакогнозія», «Фармацевтична хімія», «Комп’ютерне моделювання у фармації», «Клінічна фармація», «Організація та економіка фармації», «Менеджмент та маркетинг у фармації». На підставі укладених договорів з аптечними закладами Закарпатської, Львівської та інших областей студенти проходять тривалу практику (більше 3 місяців). |
| Оцінювання | Поточне оцінювання рівня засвоєння теми здійснюється на кожному практичному занятті. Рейтингова оцінка формується на основі поточних оцінок та результатів виконання модульних контрольних робіт. Підсумкова оцінка за дисципліну може дорівнювати рейтинговій або ж встановлюватись за підсумками складання заліку чи іспиту. Наявність у студента 100 і більше годин невідпрацьованих практичних і лабораторних занять є невиконанням індивідуального навчального плану, що є підставою для відрахування.Атестація випускників складається з Єдиного державного кваліфікаційного іспиту, що проводиться у два етапи, та практично-орієнтованого іспиту. При завершенні третього року навчання студенти складають перший етап Єдиного державного кваліфікаційного іспиту, що складається з державного інтегрованого тестового іспиту КРОК-1 (оцінює рівень засвоєння фундаментальних фармацевтичних дисциплін) та англійської мови за професійним спрямуванням.При завершенні п’ятого року навчання випускники складають другий етап Єдиного державного кваліфікаційного іспиту - державний стандартизований тестовий іспит КРОК-2 та комплексний практично-орієнтований іспит. |
| 6 - Програмні компетентності |
| Інтегральна компетентність | Здатність розв’язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров’я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог. |
| Загальні компетентності (ЗК) | ЗК 1. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.ЗК 3. Прагнення до збереження навколишнього середовища.ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.ЗК 5. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.ЗК 7. Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.ЗК 8. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.ЗК 10. Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності.ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.ЗК 12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.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.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. |
| Фахові компетентності спеціальності (ФК) | Спеціальні (фахові) компетентності згруповані у п’ять кластерів 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.**Кластер 1. Фармацевтичні компетентності в галузі охорона здоров’я** 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.ФК 2. Здатність здійснювати консультування щодо 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.**Кластер 2. Компетентності у сфері надання фармацевтичної допомоги населенню**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 асортимену відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров’я.**Кластер 3. Організаційні та управлінські компетентності**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.**Кластер 4. Професійні та особистісні компетентності**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 обґрунтовуванням 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.**Кластер 5. Компетентності у сфері забезпечення та управління якістю** 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.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. |
| 7 - Програмні результати навчання |
|  | ПРН 1. Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії основаній на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров’я людини.ПРН 2. Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.ПРН 3. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійснення професійної діяльності.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.ПРН 5. Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахування суспільних і виробничих інтересів.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.ПРН 7. Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.ПРН 8. Здійснювати професійне спілкування державною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової спрямованості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.ПРН 9. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.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, відмірювати, дозувати різноманітні лікарські засоби за масою, об’ємом тощо. Розробляти й оформлювати технологічну документацію щодо виготовлення лікарських засобів в аптеках.ПРН 27. Обґрунтовувати технологію та організовувати виробництво лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах та оформлювати технологічну документацію щодо виробництва лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах.ПРН 28. Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини. Розробляти та впроваджувати заходи з охорони, відтворення та раціонального використання дикорослих видів лікарських рослин .ПРН 29. Забезпечувати конкурентоспроможні позиції та ефективний розвиток фармацевтичних організацій на основі проведеної дослідницької роботи за усіма елементами комплексу маркетингу.ПРН 30. Забезпечувати контроль якості лікарських засобів та документувати його результати. Здійснювати управління ризиками якості на усіх етапах життєвого циклу лікарських засобів.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.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. |
| 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми |
| Кадрове забезпечення | Переважна частина викладачів професійних дисциплін має досвід практичної діяльності в аптечних закладах. Серед викладацького персоналу є власники аптек, завдяки чому під час навчання студенти знайомляться із сьогоденними практичними реаліями фармацевтичної галузі. Гнучка вибіркова частина навчального плану дозволяє проведення дисциплін за вибором іноземними викладачами.  |
| Матеріально-технічне забезпечення | Для виконання освітньої програми наявні необхідні реактиви, лабораторний посуд та обладнання, комп’ютерна техніка.  |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | Дидактичні матеріали, практичні кейси та ситуаційні завдання, тести з дисциплін даної освітньої програми доступні студентам через систему електронного навчання університету e-learn. Університет забезпечений доступом до міжнародних наукометричних баз даних Web of Science та Scopus.  |
| 9 – Академічна мобільність |
| Національна кредитна мобільність | У освітній програмі підтримується можливість вільно здобувати частину кредитів у інших закладах фармацевтичної освіти.  |
| Міжнародна кредитна мобільність | Можливе семестрове навчання (за конкурсом) за програмою Erasmus+ в Університеті ветеринарної медицини та фармації, м. Кошіце, Словаччина. |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Набір іноземних здобувачів вищої освіти за даною програмою не проводиться. |

**2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна**

**послідовність**

2.1. Перелік компонентів ОП

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код н/д | Компоненти освітньої програми(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи),практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Формапідсумк.контролю |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Обов’язкові компоненти ОП |
| *Загальна підготовка* |
| ОК 1. | Англійська мова | 2 | Залік |
| ОК 2. | Українська мова професійного спрямування | 3 | Залік |
| ОК 3. | Громадянська освіта | 3 | Залік |
| ОК 4. | Фізичне виховання | - | - |
|  | *Всього* | *8,0* |  |
|  |  |  |  |
| *Професійна підготовка* |
| ОК 5. | Англійська мова фармацевтичного спрямування | 10 | Іспит |
| ОК 6. | Вища математика і статистика | 3,5 | Залік |
| ОК 7. | Біологічна фізика | 4,5 | Іспит |
| ОК 8. | Клітинна, молекулярна біологія та генетика | 4 | Іспит |
| ОК 9. | Анатомія людини | 2 | Залік |
| ОК 10. | Латинська мова  | 3 | Залік |
| ОК 11. | Мікробіологія з основами імунології | 5 | Іспит |
| ОК 12. | Інформаційні технології у фармації | 5 | Залік |
| ОК 13. | Патологічна фізіологія | 5 | Іспит |
| ОК 14. | Органічна хімія | 8 | Іспит |
| ОК 15. | Загальна та неорганічна хімія | 6 | Іспит |
| ОК 16. | Аналітична хімія з фізичними методами аналізу | 8 | Іспит |
| ОК 17. | Фармацевтична ботаніка | 5 | Іспит |
| ОК 18. | Біологічна хімія | 6 | Іспит |
| ОК 19. | Комп’ютерне моделювання у фармації | 3 | Залік |
| ОК 20. | Гігієна у фармації та екологія | 3 | Залік |
| ОК 21. | Етика і деонтологія у фармації | 3 | Залік |
| ОК 22. | Технологія ліків | 12 | Іспит |
| ОК 23. | Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист | 3 | Залік |
| ОК 24. | Фізіологія | 5 | Іспит |
| ОК 25. | Вступ у фармацію | 3 | Залік |
| ОК 26. | Фармакогнозія | 9 | Іспит |
| ОК 27. | Фармакотерапія | 5 | Іспит |
| ОК 28. | Фармакологія | 9 | Іспит |
| ОК 29. | Фармацевтична хімія | 11 | Іспит |
| ОК 30. | Фізична та колоїдна хімія | 4 | Іспит |
| ОК 31. | Фармакоекономіка | 2 | Залік |
| ОК 32. | Ресурсознавство лікарських рослин | 2 | Залік |
| ОК 33. | Організація та економіка фармації | 6 | Іспит  |
| ОК 34. | Клінічна фармація та фармацевтична опіка | 10 | Іспит |
| ОК 35. | Фармацевтичне та медичне товарознавство | 4 | Залік |
| ОК 36. | Фармацевтичний менеджмент та маркетинг | 6 | Іспит |
| ОК 37. | Токсикологічна та судова хімія | 4 | Залік |
| ОК 38. | Лікарська токсикологія | 3 | Іспит |
| ОК 39. | Біофармація та фармакокінетика | 3 | Залік |
| ОК 40. | Системи якості у фармації | 3 | Залік |
| ОК 41. | Стандартизація лікарських засобів | 3 | Залік |
| ОК 42. | Технологія лікарських косметичних засобів | 3 | Залік |
| ОК 43. | Фармацевтична біотехнологія | 3 | Залік |
| ОК 44. | Соціальна фармація | 3 | Залік |
| ОК 45. | Хімія лікарських засобів | 3 | Залік |
| ОК 46. | Фармацевтичне право та законодавство | 3 | Залік |
| ОК 47 . | Підготовка офіцерів запасу галузі знань "Охорона здоров'я". Спеціальність "Фармація" | 3 | Залік |
| ОК 48. | Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою | 3 | Залік |
| ОК 49. | Польова практика з фармацевтичної ботаніки | 3 | Залік |
| ОК 50. | Навчальна практика з фармакогнозії | 3 | Залік |
|  | Атестація |  |  |
|  | *Всього* | *217* |  |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент: | *225* |
| Вибіркові компоненти ОП\* |
|  | Курси за вибором | 21 | Заліки |
|  | Вибіркові дисципліни та практики за спеціалізацією | 24 | Заліки |
|  | Виробнича фармацевтична практика за спеціалізацією | 30 | Заліки |
| Загальний обсяг вибіркових компонент: | *75* |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ: | *300* |

\* Перелік дисциплін та практик за вибором, що пропонується студентам, оновлюється та змінюється щороку на основі пропозицій викладачів з урахуванням попередніх напрацювань, кращих практик та поглибленої спеціалізації. Фізичне виховання здійснюється в обсязі 320 годин (60 аудиторних) без форм підсумкового контролю та присвоєння кредитів.

**3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здійснюється у вигляді єдиного державного кваліфікаційного іспиту та практично-орієнтованого іспиту (іспитів). Єдиний державний кваліфікаційний іспит складається з тестових екзаменів «Крок 1», який включає англійську мову за професійним спрямуванням, та «Крок 2». «Крок 1» охоплює зміст фундаментальних дисциплін та складається після повного виконання навчального плану 3 курсу навчання. «Крок 2» охоплює зміст професійних дисциплін і складається після повного виконання навчального плану підготовки за спеціальністю «Фармація, промислова фармація». Єдиний державний кваліфікаційний іспит здійснюється згідно Постанов Кабінету Міністрів України від 28.03.2018 № 334 «Про затвердження Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів освітнього ступеня магістра за спеціальностями галузі знань «Охорона здоров’я» та від 10.05.2018 № 354 «Про затвердження переліку спеціальностей, за якими проводиться єдиний державний кваліфікаційний іспит для здобуття ступеня магістра».

**4. Матриця відповідності програмних компетентностй компонентам освітньої програми**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОсвітнікомпонентиПрограмні компетентності  | ОК1 | ОК2 | ОКЗ | ОК4 | ОК5 | ОК6 | ОК7 | ОК8 | ОК9 | ОК10 | ОК11 | ОК12 | ОК13 | ОК14 | ОК15 | ОК16 | ОК17 | ОК18 | ОК19 | ОК20 | ОК21 | ОК22 | ОК23 | ОК24 | ОК25 | ОК26 |
| *Загальні компетентності* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 |  | + | + | + | + |  |  | + | + |  | + |  |  |  |  |  | + |  | + | + | + |  | + | + | + | + |
| *Фахові компетентності* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  | + |  |  | + | + | + | + | + | + |  |  | + |  |  |  | + |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОсвітнікомпонентиПрограмні компетентності  | ОК27 | ОК28 | ОК29 | ОКЗО | ОК31 | ОК32 | ОКЗЗ | ОК34 | ОК35 | ОК36 | ОК37 | ОК38 | ОК39 | ОК40 | ОК41 | ОК42 | ОК43 | ОК44 | ОК45 | ОК46 | ОК47 | ОК48 | ОК49 | ОК50 |
| *Загальні компетентності* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + |  |  |  |
| *Фахові компетентності* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОсвітнікомпонентиПрограм-ні результати навчання | ОК1 | ОК2 | ОКЗ | ОК4 | ОК5 | ОК6 | ОК7 | ОК8 | ОК9 | ОК10 | ОК11 | ОК12 | ОК13 | ОК14 | ОК15 | ОК16 | ОК17 | ОК18 | ОК19 | ОК20 | ОК21 | ОК22 | ОК23 | ОК24 | ОК25 | ОК26 |
| 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 |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОсвітнікомпонентиПрограм-ні результати навчання | ОК27 | ОК28 | ОК29 | ОК30 | ОК31 | ОК32 | ОКЗЗ | ОК34 | ОК35 | ОК36 | ОК37 | ОК38 | ОК39 | ОК40 | ОК41 | ОК42 | ОК43 | ОК44 | ОК45 | ОК46 | ОК47 | ОК48 | ОК49 | ОК50 |
| 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 |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |