ПРОЄКТ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**

# ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

# Фізична культура

# Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

# за спеціальністю А4.11 Середня освіта (Фізична культура)

# галузі знань А Освіта

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Іван ПАРУБЧАК

(протокол № \_\_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 1.09.2025 р.

В.о. ректора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Іван ПАРУБЧАК

(наказ №\_\_\_\_\_від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 р.)

**Львів – 2025**

# ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

# освітньо-професійної програми

**Фізична культура**

|  |  |
| --- | --- |
| **РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**  Навчально-методичною комісією спеціальності А 4 «Фізична культура і спорт» Протокол №\_\_\_\_\_  від « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р.  Голова навчально-методичної  комісії спеціальності  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тарас ПРИСТАВСЬКИЙ | **РЕКОМЕНДОВАНО**  Навчально-методичною радою факультету громадського розвитку та здоров’я Протокол № \_\_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р. Голова навчально-методичної ради факультету  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наталія СЛИВКА |
|  |  |
| **ПОГОДЖЕНО**  Вченою радою ФСБЗЛ  Протокол № \_\_\_\_  від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р.  Голова вченої ради факультету  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Богдан СЕМЕНІВ  від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р. | **ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ**  **ПРОГРАМИ**  Доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров’я,  к.н. фіз. вих.,і спорту, доцент  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тетяна ГУРТОВА  від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р. |
|  |  |
| **ПОГОДЖЕНО**  В.о. Проректора з науково-педагогічної роботи Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Ігор ДВИЛЮК  від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р. | **ПОГОДЖЕНО**  Завідувачка відділу забезпечення  якості освіти та акредитації  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наталія СУСОЛ  від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Керівник робочої групи:** |  |  |
| *ГУРТОВА Тетяна Валентинівна* | – | Доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров’я, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент.  Гарант освітньої програми |
|  |  |  |
| **Члени робочої групи:** |  |  |
| *СЕМЕНІВ Богдан Степанович* | – | В.о. декана факультету громадського розвитку та здоров’я, кандидат педагогічних наук, доцент, Заслужений тренер України, майстер спорту України, суддя міжнародної категорії. |
|  |  |  |
| *МУСІЄНКО Олена Володимирівна* | – | Доцент кафедри фізичного виховання, спорту  і здоров’я кандидат біологічних наук, доцент. |
|  |  |  |
| *ПРИСТАВСЬКИЙ Тарас Григорович* | – | Старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров’я. |
|  |  |  |
| *КОСТЮК Михайло Зіновійович* | – | Вчитель з фізичної культури, вища категорія, методист, комунальний заклад Львівської обласної ради «Підгірцівська спеціальна школа». |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Зовнішні рецензенти:** |  |  |
| *ВОВЩУК Леся Володимирівна* | – | Директор, комунальний заклад Львівської обласної ради «Підгірцівська спеціальна школа», вища категорія, методист. |
|  |  |  |
| *СПІВАК Віра*  *Ярославівна* | – | Директор, СЗШ №9, вища категорія, старший вчитель. |

**Профіль освітньо-професійної програми за спеціальністю**

**А 4.11 «Фізична культура»**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.Загальна інформація** | |
| *Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу* | Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького.    Кафедра фізичного виховання, спорту і здоров’я |
| *Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу* | Ступінь вищої освіти: «Бакалавр»  Освітня кваліфікація: «Бакалавр середньої освіти»  Кваліфікація в дипломі:  Ступінь вищої освіти – «Бакалавр»  Спеціальність – А4.11 «Середня освіта (Фізична культура)»  Освітня програма –Фізична культура  Професійна кваліфікація – Вчитель фізичної культури |
| *Галузь знань* | *А* 1 Освіта |
| *Форми навчання* | Інституційна очна (денна,), заочна. |
| *Спеціальність* | *А4.11*  Середня освіта |
| *Кваліфікація в дипломі* | Бакалавр середньої освіти.  Вчитель закладу загальної середньої освіти. |
| *Професійна кваліфікація*  *Офіційна назва освітньо-професійної програми* | Вчитель закладу загальної середньої освіти. Фізична культура |
| *Тип диплому та обсяг освітньої програми* | Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЕКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців. |
| *Наявність акредитації* | - |
| *Цикл/рівень* | 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF LLL). Перший цикл Європейського простору вищої освіти |
| *Передумови* | Наявність повної загальної середньої освіти. |
| *Мова(и) викладання* | Українська |
| *Термін дії освітньої програми* | До наступного перегляду |
| *Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми* | [http://lvet.edu.ua/navchalna-robota/osvitniprohramy.html](http://lvet.edu.ua/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html) |
| **2.Мета освітньої програми** | |
| Підготовка фахівців, здатних розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі освіти, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки та наук з фізичного виховання і спорту і характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог . | |
| **3. Характеристика освітньої програми** | |
| *Предметна область (галузь знань, спеціальність)* | А Освіта  А4.11 Середня освіта (Фізична культура)  **Об’єкт вивчення**: освітній процес у закладах середньої освіти.  **Цілі навчання**: набуття здобувачами вищої освіти здатності розв’язувати складні спеціалізовані задачі педагогічної діяльності у сфері базової середньої освіти.  **Теоретичний зміст предметної області:** поняття, категорії, наукові концепції та принципи, що є основою процесу викладання і навчання, виховання та розвитку здобувачів середньої освіти.  **Методи, методики та технології:** психолого-педагогічні методи викладання і навчання, виховання й розвитку; методики викладання і навчання за предметними спеціальностями; класичні та інноваційні освітні технології; цифрові технології.  **Інструменти та обладнання:** навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання, сучасні універсальні та спеціалізовані інформаційні ресурси та програмні продукти; бібліотечні ресурси, зокрема електронні. |
| *Орієнтація освітньої програми* | Освітньо-професійна програма «Фізична культура» |
| *Основний фокус освітньої програми* | Програму орієнтовано на ефективну професійну діяльність як вчителя фізичної культури в закладі загальної середньої освіти; на ефективну професійну діяльність як організатора спортивно-масових закладів та оздоровчої фізичної активності.  Ключові слова : освітній процес закладів загальної середньої освіти, професійна компетентність, навчання, виховання, педагогіка, психологія, методика фізичного виховання. |
| *Особливості програми* | Освітньо-професійна програма спрямована на формування загальних та спеціальних (фахових) компетентностей вчителя фізичної культури в закладах загальної середньої освіти. Інтеграція фахової (фізичне виховання)підготовки та психолого-педагогічної підготовки, що надає право викладання у закладах середньої освіти. Програма передбачає ґрунтовну практичну підготовку шляхом засвоєння навчального матеріалу, проходженням практик, виконання індивідуальних творчих та навчально-дослідних завдань; забезпечує тісний зв’язок навчання з виробництвом. |
| **4. Придатність випускників до працевлаштування**  **та подальшого навчання** | |
| *Придатність до працевлаштування* | Випускники спроможні займати посади, кваліфікаційні вимоги яких передбачають наявність ступеня з бакалавра зі спеціальності 014 «середня освіта (за предметними спеціальностями)».  Згідно з Національним класифікатором України (Класифікатор професій ДК 003:2010 ) фахівці, які здобули вищу освіту предметною спеціальністю 014 Середня освіта ( фізична культура). |
| *Подальше навчання* | Випускники мають право продовжувати навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти та/або набуття кваліфікації за іншими спеціальності в системі післядипломної освіти. |
| **5. Викладання та навчання** | |
| *Викладання та навчання* | Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через виробничу практику, тощо.  Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, семінарських, практичних занять. Також передбачена самостійна  робота із можливістю консультацій з викладачем, e-Learning (навчання за допомогою Інтернету і мультимедіа) за окремими освітніми компонентами, індивідуальні заняття. |
| *Оцінювання* | Письмові та усні екзамени заліки, захист звітів практик, захист курсових робіт, поточний контроль, комплексний кваліфікаційний екзамен.  [Положення про порядок та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького](https://lvet.edu.ua/images/step/2022/07/08/Kryterii%20rezyltativ%20navchany.pdf) <https://lvet.edu.ua/images/step/2022/07/08/Kryterii%20rezyltativ%20navchany.pdf> |
| **6. Програмні компетентності** | |
| *Інтегральна компетентність* | Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі у сфері середньої освіти. |
| *Загальні*  *компетентності* | ЗК1. 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.  ЗК2. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.  ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.  ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.  ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.  ЗК6. Здатність до міжособистісної взаємодії.  ЗК7. Здатність працювати в команді.  ЗК8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).  ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.  ЗК10. 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.  ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.  ЗК12. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.  ЗК13. Здатність генерувати нові ідеї.  ЗК14. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.  ЗК15. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.  ЗК16. Здатність цінувати та поважати різноманітність та мультикультурність.  ЗК17. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології з дотриманням етично-правових норм в умовах євроінтеграційних процесів. |
| *Спеціальні (фахові) компетентності* | ФК1. Здатність виконувати вимоги Державного стандарту базової середньої освіти у професійній діяльності з урахуванням предметної спеціальності.  ФК2. Здатність формувати і розвивати мовно-комунікативні уміння та навички учнів.  ФК3. Здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів.  ФК4. Здатність формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей.  ФК5. Здатність здійснювати інтегроване навчання учнів.  ФК6. Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів.  ФК7. Здатність розвивати в учнів критичне мислення.  ФК8. Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу.  ФК9. Здатність формувати ціннісні ставлення в учнів.  ФК10. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності.  ФК11. Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі, створювати та використовувати цифрові освітні ресурси.  ФК12. Здатність використовувати навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання.  ФК13. Здатність враховувати в освітньому процесі вікові та індивідуальні особливості учнів для формування мотивації учнів та організації їхньої пізнавальної діяльності, розвитку позитивної самооцінки, я-ідентичності.  ФК14. Здатність формувати спільноту учнів, у якій кожен відчуває себе її частиною.  ФК15. Здатність конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, усвідомлюючи власні почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами.  ФК16. Здатність до суб’єкт-суб’єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.  ФК17. Здатність забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.  ФК18. Здатність до педагогічної підтримки осіб з особливими освітніми потребами в інклюзивному освітньому середовищі.  ФК19. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров’язбережувальні технології під час освітнього процесу, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.  ФК20. Здатність планувати, організовувати освітній процес з використанням різних видів і форм навчально-пізнавальної діяльності, прогнозувати результати освітнього процесу.  ФК21. Здатність здійснювати оцінювання рівня навчальних досягнень учнів, аналізувати результати їхнього навчання, навчати учнів самооцінювання та взаємооцінювання.  ФК22. Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі.  ФК23. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.  ФК24. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, навчатися впродовж життя. |
| **7. Програмні результати навчання** | |
| *Програмні результати навчання* | РН1. Знати та дотримуватися вимог Державного стандарту базової середньої освіти у професійній діяльності відповідно до предметної спеціальності.  РН2. Вільно спілкуватися державною мовою на професійну тематику, використовуючи сучасну термінологію та систему понять за спеціальністю; аргументовано висловлювати власні думки державною мовою.  РН3. Спілкуватися іноземною мовою у професійній діяльності.  РН4. Реалізовувати свої громадянські права і обов’язки, усвідомлювати та утверджувати цінності демократичного суспільства у професійній діяльності.  РН5. Використовувати мовні засоби для пояснення учням навчального матеріалу, постановки проблемних питань, відповідати на запитання; застосовувати мову та мовні засоби як інструмент мотивації учнів до пізнання навколишнього світу.  РН6. Знати законодавчі вимоги щодо змісту загальної середньої освіти відповідного рівня та форм організації освітнього процесу (державні стандарти, типові освітні програми, модельні навчальні програми).  РН7. Демонструвати академічні знання з освітньої галузі/навчального предмету (інтегрованого курсу) і володіти методиками і технологіями моделювання змісту навчання відповідно до обов’язкових результатів навчання учнів.  РН8. Добирати дидактичні матеріали для вивчення учнями окремих тем/розділів навчальної програми відповідно до обов’язкових результатів навчання.  РН9. Використовувати навчальний матеріал з метою розвитку в учнів ключових компетентностей і вмінь, спільних для всіх компетентностей, навчати учнів застосовувати їх на практиці.  РН10. Використовувати міжпредметні зв’язки, інтеграцію змісту різних освітніх галузей.  РН11. Добирати доцільні сучасні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів засобами освітньої галузі/навчального предмету (інтегрованого курсу) відповідно до визначених теми, мети і завдань уроку.  РН12. Застосовувати методики і технології розвитку критичного мислення в учнів  РН13. Володіти методиками та інструментами оцінювання та моніторингу результатів навчання учнів.  РН14. Володіти методиками формування та розвитку ціннісних ставлень в учнів.  РН15. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та для професійного розвитку, створювати та використовувати цифрові освітні ресурси.  РН16. Орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, перевіряти її достовірність, оперувати нею у професійній діяльності.  РН17. Використовувати навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання в освітньому процесі.  РН18. Дотримуватися академічної доброчесності, вимог з охорони авторських прав під час використання та поширення електронних (цифрових) освітніх ресурсів.  РН19. Усвідомлювати вплив вікових особливостей учнів на різні сфери їх розвитку, психічні процеси та використовувати відповідні форми і методи роботи з учнями; розпізнавати індивідуальні особливості учнів (навчальні стилі, типи темпераменту, особливості розвитку тощо) та враховує їх під час планування та здійснення освітнього процесу.  РН20. Враховувати в освітньому процесі вікові та індивідуальні особливості учнів для формування мотивації учнів та організації їхньої пізнавальної діяльності, розвитку позитивної самооцінки, я-ідентичності.  РН21. Підтримувати взаємодію між учнями для сприяння їхньому соціальному розвитку, формувати навички взаємодопомоги та співпраці.  РН22. Усвідомлювати власні почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами, володіти способами запобігання професійному вигоранню.  РН23. Взаємодіяти з учасниками освітнього процесу конструктивно та безпечно, поважаючи розмаїття думок і поглядів, приймаючи та поціновуючи інакшість.  РН24. Взаємодіяти з учасниками освітнього процесу на засадах партнерства.  РН25. Забезпечувати педагогічний супровід учнів з особливими освітніми потребами в інклюзивному освітньому середовищі  РН26. Добирати та застосовувати в освітньому середовищі здоров’язбережувальні засоби та ресурси, володіти методами профілактично-просвітницької роботи та безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.  РН27. Знати умови надання домедичної допомоги відповідно до законодавства, розпізнавати зовнішні ознаки погіршення самопочуття людини.  РН28. Забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, з урахуванням його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.  РН29. Планувати освітній процес на основі освітньої програми закладу освіти і навчальних програм з предметів (інтегрованих курсів) з урахуванням вимог Державного стандарту базової середньої освіти.  РН30. Моделювати навчальні заняття на основі компетентнісного, діяльнісного, особистісно-зорієнтованого підходів.  РН31. Організовувати навчальні заняття різних типів, застосовувати різні види і форми навчально-пізнавальної діяльності учнів.  РН32. Здійснювати різні види оцінювання результатів навчання учнів (формувальне, поточне, підсумкове тощо) з використанням відповідних методик і критеріїв оцінювання.  РН33. Аналізувати результати навчання учнів з метою подальшого врахування в освітньому процесі; використовувати методи та прийоми розвитку в учнів здатності до самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання.  РН34. Визначати доцільність застосування різних методів наукового пізнання в освітньому процесі відповідно до змісту навчання.  РН35. Добирати та застосовувати інноваційні форми, методи, прийоми, засоби навчання у педагогічній діяльності.  РН36. Застосовувати різні підходи до розв’язання проблем, генерувати нові ідеї, демонструвати відкритість до ідей та рішень учасників освітнього процесу.  РН37. Визначати власні освітні потреби та обирати відповідні види, форми, програми професійного розвитку.  РН38. Розуміти закономірності і принципи формування гармонійно розвиненої особистості учня, зокрема фізичного, психічного, соціального та емоційного компонентів, підвищення функціональних можливостей організму, розвитку фізичних якостей, вдосконалення рухових умінь і навичок у різних видах фізичної активності.  РН39. Застосовувати засоби контролю і корекції морфо-функціонального стану, фізичної підготовленості, рівня здоров’я, а також техніко-тактичної підготовленості до виконання ігрових дій фізичних вправ.  РН40. Уміти формувати в учнів стійку мотивацію до занять фізичною культурою, здорового способу життя, підтримання належного рівня фізичної активності через розвиток грамотності у фізичній культурі. |
| **8. Ресурсне забезпечення реалізації програми** | |
| *Кадрове забезпечення* | Усі науково-педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію освітньої програми, мають кваліфікацію, що відповідає профілю програми та напряму дисциплін, які викладають, а також відповідний стаж науково-педагогічної роботи й наукові результати, що відповідають вимогам чинних ліцензійних умов. Портфоліо науково-педагогічних працівників кафедри фізичного виховання, спорту і здоров’я розміщено на сайті: <https://lvet.edu.ua/index.php/kolektiv.html> |
| *Матеріально-технічне забезпечення* | Навчальні приміщення для проведення лекційних, лабораторних та практичних занять відповідають правилам пожежної безпеки та санітарним нормам. Матеріально-технічна база забезпечує проведення всіх видів навчальних занять здобувачів вищої освіти. Виконання навчального плану забезпечене навчальними приміщеннями, мультимедійним обладнанням, комп’ютерними класами на 39 робочих місць, необхідним програмним забезпеченням і необмеженим доступом до Інтернет мережі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура. Кількість місць у гуртожитку відповідає вимогам.  [https://lvet.edu.ua/index.php/materialnezabezpechennya.html](https://lvet.edu.ua/index.php/materialne-zabezpechennya.html) |
| *Інформаційне та навчально-методичне*  *забезпечення* | Офіційний веб-сайт Університету: <https://lvet.edu.ua/> сайт бібліотеки Університету: books.lvet.edu.ua читальний зал; доступ до системи віртуального навчального середовища, навчальна, наукова, навчально-методична література, фахові журнали; робочі навчальні плани; графіки навчального процесу, навчально-методичні комплекси дисциплін; робочі програми дисциплін; дидактичні матеріали для самостійної роботи студентів з дисциплін; програми практики. |
| **9. Академічна мобільність** | |
| *Національна кредитна мобільність* | На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького та закладами середньої освіти України. |
| *Міжнародна кредитна мобільність* | На основі двосторонніх договорів між Львівським Національним університетом ветеринарної медицини та біотехнології імені С.З. Ґжицького та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів, зокрема, угодами про співпрацю з:  - філософським факультетом Ягелонського університету в Кракові (Польща, Краків);  - Куявським університетом у Влоцлавеку (Польща Влоцлавек);  - Українським Вільним університетом в м. Мюнхені;  - Державним університет фізичного виховання і спорту республіка Молдова м. Кишинів. |
| *Навчання іноземних здобувачів вищої освіти* | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою. |
| **10. Форми атестації здобувачів вищої освіти** | |
| *Форми атестації здобувачів вищої освіти* | Кваліфікаційний іспит (іспити для поєднання предметних спеціальностей / додаткової спеціальності). |
| *Вимоги до атестаційного іспиту (іспитів)* | Кваліфікаційний іспит має оцінити рівень досягнення результатів навчання, визначених Стандартом та освітньою програмою. |

**Вимоги професійних стандартів (за їх наявності)**

|  |  |
| --- | --- |
| *Повна назва Професійного стандарту, його реквізити та (або) посилання на документ* | Професійний стандарт за професіями "Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти", "Вчитель закладу загальної середньої освіти", "Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)".  Режим доступу:  [**https://www.me.gov.ua/Files/GetFile?lang=uk-UA&fileId=22daac6a-f0db-4de0-8d49-47aa6b2ecb99**](https://www.me.gov.ua/Files/GetFile?lang=uk-UA&fileId=22daac6a-f0db-4de0-8d49-47aa6b2ecb99) |
| *Особливості Стандарту вищої освіти, пов’язані з наявністю певного Професійного стандарту* | Перелік компетентностей випускника узгоджений із наведеними у професійному стандарті загальними та професійними компетентностями вчителя |

# 2. Перелік – компонентів освітньо-професійної програми

# та їх логічна послідовність

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код н/д** | **Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти, практики,**  **кваліфікаційна робота)** | **Кількість кредитів** | | **Форма підсумкового контролю** | |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | | ***4*** | |
| **I. Обов’язкові компоненти ОП** | | | | | |
| **1.Цикл загальної підготовки** | | | | | |
| ОК1 | Історія України та національної культури | 4 | | залік | |
| ОК2 | Українська мова за професійним спрямуванням | 4 | | залік | |
| ОК3 | Іноземна мова | 7 | | залік/екзамен | |
| ОК4 | Інформаційно-комунікаційні технології в освіті | 3 | | залік | |
| ОК5 | Філософія | 4 | | екзамен | |
| ОК6 | Безпека життєдіяльності | 3 | | залік | |
| ОК7 | Антикорупція та доброчесність | 4 | | екзамен | |
| ОК8 | Законодавство в галузі | 4 | | залік | |
| **2.Цикл професійної підготовки** | | | | | |
| ОК9 | Вступ до спеціальності | 4 | | залік | |
| ОК10 | Історія фізичної культури та олімпійського спорту | 5 | | екзамен |
| ОК11 | Теорія та методика фізичного виховання | 9 | | залік/екзамен |
| ОК12 | Анатомія людини та спортивна морфологія | 6 | | екзамен |
| ОК13 | Фізіологія людини та рухової діяльності | 7 | | залік/екзамен |
| ОК14 | Теорія і методика викладання гімнастики | 6 | | залік/екзамен |
| ОК15 | Теорія і методика викладання легкої атлетики | 6 | | залік/екзамен |
| ОК16 | Методи дослідження у фізичній культурі | 4 | | залік |
| ОК17 | Психологія | 4 | | екзамен |
| ОК18 | Теорія і методика викладання спортивних ігор (курсова робота) | 13 | | залік/екзамен |
| ОК19 | Біомеханіка рухових дій | 4 | | екзамен |
| ОК20 | Педагогіка | 7 | | залік/екзамен |
| ОК21 | Теорія і методика викладання рухливих ігор та забав | 4 | | екзамен |
| ОК22 | Спортивні споруди і обладнання | 4 | | екзамен |
| ОК23 | Теорія і методика викладання атлетичної гімнастики | 4 | | екзамен |
| ОК24 | Біохімічні основи фізичної культури | 4 | | екзамен |
| ОК25 | Спортивний туризм | 3 | | залік |
| ОК26 | Основи медичних знань та долікарська медична допомога | 4 | | екзамен |
| ОК27 | Теорія і методика викладання зимових видів спорту | 3 | | залік |
| ОК28 | Теоретичні основи дитячо-юнацького спорту | 5 | | екзамен |
| ОК29 | Управління в сфері фізичної культури | 4 | | залік |
| ОК30 | Організація і проведення спортивно-масових заходів в закладах освіти | 4 | | екзамен |
| ОК31 | Технології оздоровчо-рекреаційної діяльності | 4 | | екзамен |
| ОК32 | Педагогічна і професійна майстерність вчителя фізичної культури | 4 | | екзамен |
| ОК33 | Інклюзивна освіта та фізична культура у спеціальних медичних групах | 5 | | екзамен |
| ОК34 | Основи спортивного тренування | 5 | | екзамен |
| **Практика** | | | | |
| ОК35 | Навчальна ознайомлювальна педагогічна практика | | 4 | залік |
| ОК36 | Виробнича педагогічна практика в закладах загальної середньої освіти | | 6 | екзамен |
| ОК37 | Виробнича педагогічна практика в закладах загальної середньої освіти | | 6 | екзамен |
| ОК38 | Комплексний кваліфікаційний екзамен | |  | екзамен |
| **Всього:** | | | **180** | |
| **Вибіркові компоненти ОП** | | | | |
| ВК1 | Вибіркова компонента 1 | | 4 | залік |
| ВК2 | Вибіркова компонента 2 | | 4 | залік |
| ВК3 | Вибіркова компонента 3 | | 4 | залік |
| ВК4 | Вибіркова компонента 4 | | 4 | залік |
| ВК5 | Вибіркова компонента 5 | | 3 | залік |
| ВК6 | Вибіркова компонента 6 | | 4 | залік |
| ВК7 | Вибіркова компонента 7 | | 4 | залік |
| ВК8 | Вибіркова компонента 8 | | 3 | залік |
| ВК9 | Вибіркова компонента 9 | | 3 | залік |
| ВК10 | Вибіркова компонента 10 | | 3 | залік |
| ВК11 | Вибіркова компонента 11 | | 4 | залік |
| ВК12 | Вибіркова компонента 12 | | 3 | залік |
| ВК13 | Вибіркова компонента 13 | | 3 | залік |
| ВК14 | Вибіркова компонента 14 | | 4 | залік |
| ВК15 | Вибіркова компонента 15 | | 3 | залік |
| ВК16 | Вибіркова компонента 16 | | 3 | залік |
| ВК17 | Вибіркова компонента 17 | | 4 | залік |
| **Всього** | | | **60** | |
| **Всього в освітньо-професійній програмі** | | | **240** | |

**3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**ТА ПРИСВОЄННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ**

Підсумкова атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі атестаційного екзамену.

Атестаційний екзамен передбачає оцінювання результатів навчання, визначених освітньо-професійною програмою.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Процедура присвоєння професійної кваліфікації встановлюється нормативними документами університету.

**4. СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

В Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Ґжицького діє запроваджена система внутрішнього забезпечення якості, що має визначенні принципи та процедури управління якістю освітньої діяльності. Діюча система внутрішнього забезпечення якості відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO9001:2015 і має сертифіковану діяльність у сфері вищої освіти. Враховує вимоги європейських стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти ESG. На основі політики у сфері якості, керівництво Університету щорічно ставить нові цілі з якості для відповідних рівнів і процесів, що є потрібним для досягнення відповідності загальновизнаних європейських та світових стандартів щодо якості освіти.

Внутрішнясистема забезпечення якості вищої освіти в Університеті передбачає наступні процедури та заходи:

* формування політики Університету щодо забезпечення якості освітньої діяльності, щорічне оцінювання та встановлення цілей необхідних для виконання вимог у сфері якості;
* удосконалення планування освітньої діяльності, що передбачає затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм на предмет актуальності їх змісту та структури, а також відповідності встановленим цілям і очікуваним навчальним результатам. Проведення внутрішніх аудитів освітніх програм через процедури перевірки складових забезпечення якості реалізації освітніх програм Університету;
* розвиток сучасних практик та підходів студентоцентрованого навчання і викладання в Університеті, що передбачає систематичний моніторинг рівня задоволеності здобувачів освіти своїми програмами, доступністю навчальних ресурсів та послуг, дієвістю належних процедур реагування на студентські скарги.
* забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, сприяння формуванню успішних кар’єрних траєкторій працівників та випускників Університету;
* забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками Університету та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування процедурної системи запобігання та виявлення академічного

плагіату ;

* забезпечення наявності ресурсів, що необхідні для організації освітнього процесу та інформаційної, соціальної і консультативної підтримки здобувачів вищої освіти;
* розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітніми процесами Університету. Оприлюднення об’єктивної, актуальної і доступної інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації, діяльність Університету.

**Перелік нормативних документів, на яких**

**базується Стандарт вищої освіти**

1. Про вищу освіту: Закон України від 05 вересня 2017 р. №2145-VIII (останні зміни від 25.09.2020). URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Національна рамка кваліфікацій: Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519 URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF).
3. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#n5>.
4. Зміни до Національного класифікатору "Класифікатор професій" ДК 003:2010: Наказ Мінекономіки від 18.08.2020 № 1574. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1574915-20#Text>.
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 (останні зміни від 01.02.2017). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text
6. Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти: Наказ МОН України у редакції від 30.04.2020 р. № 584. URL: [https://mon.gov.ua/storage/app/  
   media/vyshcha/naukovo-metodychna\_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx](https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx)
7. Професійний стандарт за професіями "Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти", "Вчитель закладу загальної середньої освіти", "Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)" Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України № 2736-20 від 23 грудня 2020 р. URL: <https://www.me.gov.ua/Files/GetFile?lang=uk-UA&fileId=22daac6a-f0db-4de0-8d49-47aa6b2ecb99>

8. Деякі питання розміщення державного (регіонального) замовлення, поєднання спеціальностей (предметних спеціальностей), спеціалізацій та присвоєння професійних кваліфікацій педагогічних працівників закладами фахової передвищої, вищої освіти: Наказ №1006 МОН України від 11.11.2022 р.

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК**  **/**  **Компетентності** | **Знання**  **Зн1 Концептуальні наукові та практичні знання**  **Зн2 Критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання** | **Уміння/Навички**  **Ум1 Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання** | **Комунікація**  **К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації**  **К2 Збір, інтерпретація та застосування даних**  **К3 спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово** | **Відповідальність і автономія**  **АВ1 Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами**  **АВ2 Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах**  **АВ3 Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти**  **АВ4 організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп**  **АВ5 Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії** |
| **Загальні компетентності** | | | | |
| ЗК1 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ3 |
| ЗК2 |  | Ум1 | К1 | АВ2 |
| ЗК3 | Зн1 | Ум1 | К3 | АВ3 |
| ЗК4 | Зн1 | Ум1 | К3 | АВ3 |
| ЗК5 | Зн1; Зн2 | Ум1 | К1; К3 | АВ2; АВ3 |
| ЗК6 |  |  | К1 | АВ3 |
| ЗК7 |  |  | К1; К3 | АВ2 |
| ЗК8 |  |  | К1 | АВ2; АВ3 |
| ЗК9 | Зн2 | Ум1 | К2 | АВ5 |
| ЗК10 | Зн1 | Ум1 | К1; К3 | АВ3; АВ5 |
| ЗК11 | Зн2 | Ум1 | К2 | АВ2; АВ3 |
| ЗК12 |  | Ум1 | К1; К3 | АВ1; АВ4 |
| ЗК13 | Зн2 |  | К2 | АВ5 |
| ЗК14 | Зн2 | Ум1 | К2 | АВ2 |
| ЗК15 | Зн2 | Ум1 | К1; К3 | АВ2; АВ5 |
| ЗК16 |  |  | К3 | АВ3; АВ5 |
| ЗК17 | Зн1; Зн2 | Ум1 | К2; К3 | АВ1; АВ5 |
| **Спеціальні (фахові) компетентності** | | | | |
| ФК1 | Зн1 | Ум1 | К2 | АВ1; АВ2 |
| ФК2 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ1 |
| ФК3 | Зн1; Зн2 | Ум1 | К1 | АВ1; АВ4 |
| ФК4 | Зн1 | Ум1 | К1; К3 | АВ1; АВ3; АВ4 |
| ФК5 | Зн1; Зн2 | Ум1 | К1 | АВ1; АВ4; АВ5 |
| ФК6 | Зн1; Зн2 | Ум1 | К2 | АВ4; АВ5 |
| ФК7 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ4 |
| ФК8 | Зн1 | Ум1 | К1; К2 | АВ1; АВ4 |
| ФК9 | Зн1 | Ум1 | К1; К3 | АВ3; АВ4 |
| ФК10 | Зн1; Зн2 | Ум1 | К1; К2 | АВ3; АВ4; АВ5 |
| ФК11 | Зн1 | Ум1 | К2 | АВ4; АВ5 |
| ФК12 | Зн1 | Ум1 |  | АВ5 |
| ФК13 | Зн1 | Ум1 |  | АВ3; АВ4 |
| ФК14 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ4 |
| ФК15 | Зн2 | Ум1 | К1 | АВ2; АВ5 |
| ФК16 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ1; АВ3; АВ4 |
| ФК17 | Зн1 | Ум1 |  | АВ1; АВ4 |
| ФК18 | Зн1 | Ум1 |  | АВ4 |
| ФК19 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ3; АВ4 |
| ФК20 | Зн1; Зн2 | Ум1 |  | АВ1; АВ4 |
| ФК21 | Зн1 | Ум1 |  | АВ4 |
| ФК22 | Зн1; Зн2 | Ум1 |  | АВ1; АВ5 |
| ФК23 | Зн1 | Ум1 |  | АВ1; АВ5 |
| ФК24 | Зн1; Зн2 | Ум1 |  | АВ1; АВ5 |

Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Результати навчання** | **Компетентності** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Інтегральна компетентність** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Загальні компетентності** | | | | | | | | | | | | | | | | | **Фахові компетентності, спільні для всіх предметних спеціальностей** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ЗК1** | **ЗК2** | **ЗК3** | **ЗК4** | **ЗК5** | **ЗК6** | **ЗК7** | **ЗК8** | **ЗК9** | **ЗК10** | **ЗК11** | **ЗК12** | **ЗК13** | **ЗК14** | **ЗК15** | **ЗК16** | **ЗК17** | **ФК1** | **ФК2** | **ФК3** | **ФК4** | **ФК5** | **ФК6** | **ФК7** | **ФК8** | **ФК9** | **ФК10** | **ФК11** | **ФК12** | **ФК13** | **ФК14** | **ФК15** | **ФК16** | **ФК17** | **ФК18** | **ФК19** | **ФК20** | **ФК21** | **ФК22** | **ФК23** | **ФК24** |
| **РН1** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |
| **РН2** |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН3** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН4** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН5** |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН6** |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |
| **РН7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |
| **РН8** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |
| **РН9** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН11** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| **РН12** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН13** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |
| **РН14** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН15** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| **РН16** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН17** |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН18** |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН19** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |
| **РН20** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| **РН21** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН22** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |
| **РН23** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |
| **РН24** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН25** |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| **РН26** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |
| **РН27** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |
| **РН28** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН29** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН30** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |
| **РН31** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |
| **РН32** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |
| **РН33** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  | **+** |  |
| **РН34** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |
| **РН35** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |
| **РН36** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| **РН37** |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |
| **РН38** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |
| **РН39** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |
| **РН40** |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |