

# **КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**

Рішенням Вченої ради Київського  
університету імені Бориса Грінченка  
— \_\_\_\_\_ 2023 р., протокол № \_\_\_\_  
(нова редакція)

Голова Вченої ради, ректор

---

## **ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

### **227.1 Терапія та реабілітація**

**другого (магістерського) рівня вищої освіти**

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| Галузь знань:  | 22 Охорона здоров'я             |
| Спеціальність: | 227 Терапія та реабілітація     |
| Спеціалізація: | 227.01 Фізична терапія          |
| Кваліфікація:  | Магістр терапії та реабілітації |

Введено в дію з \_\_\_\_\_.2023 р.  
(наказ від \_\_\_\_\_.2023 р. № \_\_\_\_)

## ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

змін до опису освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня  
вищої освіти спеціальності 227 Терапія та реабілітація, спеціалізація: 227.01  
Фізична терапія

Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

Протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.2023 р.

Зав. кафедри \_\_\_\_\_ Валентин САВЧЕНКО

Вчена Рада Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту

Протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.2023 р.

Голова Вченої ради \_\_\_\_\_ Георгій ЛОПАТЕНКО

Науково-методичний центр стандартизації та якості освіти

Завідувач \_\_\_\_\_

\_\_.\_\_. 2023 р.

Проректор з науково-методичної та навчальної роботи

\_\_\_\_\_ Олексій ЖИЛЬЦОВ

\_\_.\_\_. 2023 р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітня-професійна програма розроблена на основі Закону України від 01.07.2015 № 1556-VII «Про вищу освіту» з урахуванням Стандарту вищої освіти МОН України зі спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія для другого (магістерського) рівня вищої освіти» (Наказ МОН України від 05.09.2022 р. № 791 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти»), наказ МОЗ від 02.11.2018 №2013 «Про затвердження Переліку спеціалізацій підготовки здобувачів вищої освіти ступеня магістра за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» та кваліфікаційних характеристик професій працівників (Наказ Мінекономіки України від 25.01.2022 № 170-22 «Про затвердження професійного стандарту «Фахівець з фізичної реабілітації»»).

### **Розроблено і погоджено робочою групою у складі:**

1. Савченко В.М., доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фізичної терапії та ерготерапії (керівник проектної групи);
2. Хорошуха М.Ф., доктор педагогічних наук, кандидат медичних наук, професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії;
3. Харченко Г.Д., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії;
4. Керестей В.В., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії;
5. Бучинський С.Н., член Ради роботодавців ФЗФВС, завідувач відділення відновного лікування та фізіотерапії КНП КДЦ Шевченківського району м. Києва, головний фізіотерапевт м. Києва (*представник роботодавців*);
6. Магурчак Р.С., здобувачка І курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 227 Фізична терапія та ерготерапія, освітньої-професійної програми Фізична терапія, спеціалізації 227.01 Фізична терапія;
7. Мазуренко К.С., випускниця другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 227 Фізична терапія та ерготерапія, освітньої-професійної програми Фізична терапія, спеціалізації 227.01 Фізична терапія

### **Зовнішні рецензенти:**

Владимирова Н.І - доктор медичних наук, професор, професор кафедри фізичної та реабілітаційної медицини і спортивної медицини Національного університету охорони здоров'я України України імені П. Л. Шупика.

Нестерчук Н.Є. – завідувачка кафедри фізичної терапії, ерготерапії ННІ охорони здоров'я Національного університету водного господарства та природокористування, доктор наук з фізичного виховання і спорту.

### **Відгуки представників професійних асоціацій/роботодавців:**

Абраменко В.В. – завідувач відділенням реабілітації Українського медичного центру реабілітації дітей з органічними ураженнями нервової системи МОЗ України, кандидат медичних наук.

Освітня програма запроваджена з 2018 р.

Термін перегляду освітньої програми 1 раз на 2 роки.

Актуалізовано:

|                                            |  |  |  |
|--------------------------------------------|--|--|--|
| Дата перегляду ОП /<br>внесення змін до ОП |  |  |  |
| Підпис                                     |  |  |  |
| ПІБ гаранта ОП                             |  |  |  |

Ця програма не може бути повністю чи частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Київського університету імені Бориса Грінченка.

# І. Профіль освітньої програми 227.1 Терапія та реабілітація

## зі спеціальності 227 Терапія та реабілітація

| <b>1 - Загальна інформація</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Київський університет імені Бориса Грінченка<br>Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ступінь вищої освіти: Магістр<br>Спеціальність: 227 Терапія та реабілітація<br>Спеціалізація: 227.01 Фізична терапія<br>Освітня програма: 227.1 Терапія та реабілітація<br>Кваліфікація: Магістр фізичної терапії                                                                                                                                      |
| Офіційна назва освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 227.1 Терапія та реабілітація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Диплом магістра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Наявність акредитації                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Україна.<br>Сертифікат про акредитацію освітньої програми «Фізична терапія» за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія», другий (магістерський) рівень вищої освіти<br>Рішення № 17 (3.123) від 23.12.2019 р.<br>Строк дії сертифіката до 23.12.2024 р.                             |
| Цикл/рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Передумови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ступінь бакалавра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Мова(и) викладання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Українська мова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Термін дії освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Відповідно терміну акредитації                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="http://kubg.edu.ua/">http://kubg.edu.ua/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>2 - Мета програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого в європейський та світовий науково-освітній простір фахівця з фізичної терапії, здатного здійснювати професійну діяльність з надання фізично-терапевтичної допомоги, науково-педагогічну роботу в закладах вищої освіти, розв'язувати задачі дослідницького характеру, які стосуються фізичної терапії, спрямованих на прикладну реалізацію місії служіння людині, громаді та суспільству. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>3- Характеристика програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Предметна область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Об'єкти вивчення та діяльності – складні порушення рухових функцій та активності людини, їх корекція шляхом використання заходів фізичної терапії з метою відновлення повноцінної життєдіяльності відповідно до бажань і потреб людини в умовах навколишнього, соціального та культурного середовища.<br>Цілі навчання (очікуване застосування набутих |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | <p>компетентностей) – набуття здатності здійснювати професійну діяльність фізичного терапевта, розв’язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру, які стосуються фізичної терапії.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області</i> – порушення функцій, активності та участі осіб різних нозологічних та вікових груп, принципи, концепції, теорії та методи фізичної терапії, менеджмент, викладання та наукові дослідження у фізичній терапії.</p> <p><i>Методи, методики та технології</i>, якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці: обстеження функціональних можливостей пацієнта/клієнта; обробки інформації; планування, прогнозування, реалізації та корекції програм фізичної терапії; профілактики захворювань, ускладнень та функціональних порушень; наукових досліджень та дискусії; доказової практики; управління та викладання; сучасні цифрові технології.</p> <p><i>Інструменти та обладнання</i>: пристрої, прилади та обладнання для контролю основних життєвих показників, обстеження та тестування функцій пацієнта/клієнта, реалізації програми фізичної терапії, бази даних, інформаційні системи, спеціалізоване програмне забезпечення.</p> <p><i>Співвідношення обсягів загальної, професійної та вибіркової частин:</i></p> <p><u>Обов’язкова частина</u> складає 90 кредитів (75%), з них: цикл дисциплін, направлених на формування спеціальних (фахових, предметних) компетентностей – 53 кредити ЄКТС (44,2% від загальної кількості), практика – 30 кредити ЄКТС (25,0%), передбачено кваліфікаційна магістерська робота та єдиний державний кваліфікаційний іспит.</p> <p><u>Вибіркова частина</u> – 30 кредитів ЄКТС (28%) – складається з дисциплін, направлених на розширення та поглиблення фахових професійних компетентностей магістра з фізичної терапії або вибору з каталогу дисциплін університету.</p> |
| Орієнтація програми                                                           | Професійно-прикладна з орієнтацією на підготовку фізичних терапевтів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Особливості програми                                                          | Лише очна (денна) форма навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Працевлаштування                                                              | <p>Робочі місця в медичних і реабілітаційних закладах, закладах соціального захисту населення, спортивно-тренувальних центрах, спортивних командах.</p> <p>Здобуття ступеня магістра за спеціальністю 227 Фізична терапія дає право обіймати посади фізичного терапевта.</p> <p>Згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010 фахівці, які здобули освіту за освітньою програмою: розділ 2 «Професіонали», 2229.2 «Професіонали в галузі медицини (крім сестринської справи та акушерства)».</p> <p>Професійна назва роботи: «Фізичний терапевт».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Академічні права випускників                                                  | Випускники мають право продовжити навчання на третьому рівні вищої освіти для здобуття кваліфікації доктора філософії та набувати додаткові кваліфікації у системі освіти дорослих.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5 - Викладання та оцінювання</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Викладання та навчання                                           | Студентоцентроване навчання, практико-орієнтоване навчання. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, семінарських, практичних занять, лабораторних робіт. Передбачена самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації з викладачем, електронне навчання за окремими освітніми компонентами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Оцінювання                                                       | Накопичувальна модульно-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної освітньої діяльності (поточний, модульний, підсумковий контроль): модульні контрольні роботи, тестування, заліки, звіти про практику, письмові екзамени, комплексні екзамени.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>6 - Програмні компетентності</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Інтегральна компетентність                                       | Здатність здійснювати професійну діяльність фізичного терапевта, розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фізичної терапії.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Загальні компетентності (ЗК)                                     | ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу<br>ЗК 02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.<br>ЗК 03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.<br>ЗК 04. Здатність виявляти та вирішувати проблеми.<br>ЗК 05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.<br>ЗК 06. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.<br>ЗК 07. Здатність працювати автономно.<br>ЗК 08. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Спеціальні (фахові, предметні) компетентності спеціальності (СК) | СК 01. Здатність визначати проблеми фізичної, когнітивної, психоемоційної, духовної сфер, обмеження заняттєвої участі пацієнта відповідно до Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ).<br>СК 02. Здатність клінічно мислити, планувати терапію, застосовувати науково обґрунтовані засоби та методи доказової практики (Evidence-based practice), аналізувати та інтерпретувати результати, вносити корективи до розробленої програми фізичної терапії чи компонентів індивідуального реабілітаційного плану.<br>СК 03. Здатність ефективно спілкуватися з пацієнтом/клієнтом, його родиною й опікунами, формувати розуміння власних потреб пацієнта та шукати шляхи їх реалізації, розробляти та впроваджувати домашню програму терапії.<br>СК 04. Здатність до роботи у реабілітаційній команді та міжособистісної взаємодії з представниками інших професійних груп різного рівня.<br>СК 05. Здатність надавати першу медичну (долікарську) допомогу за умов надзвичайних ситуацій та військових дій, розуміти основи тактичної медицини. |

|                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності.<br/>Спеціалізація<br/>227.1 Фізична терапія</p>                                                                                                                                                             | <p>СКфт 01. Здатність розуміти клінічний та реабілітаційний діагноз пацієнта/ клієнта, перебіг захворювання і тактику лікування.</p> <p>СКфт 02. Здатність обстежувати осіб різних вікових, нозологічних та професійних груп із складною прогресуючою та мультисистемною патологією за допомогою стандартизованих та нестандартизованих інструментів оцінювання, визначати фізичний розвиток та фізичний стан.</p> <p>СКфт 03. Здатність прогнозувати результати фізичної терапії, формулювати цілі, складати, обговорювати та пояснювати програму фізичної терапії, або компоненти індивідуального реабілітаційного плану, які стосуються фізичної терапії.</p> <p>СКфт 04. Здатність проводити фізичну терапію осіб різних вікових, нозологічних та професійних груп при складних прогресуючих та мультисистемних порушеннях.</p> <p>СКфт 05. Здатність планувати та контролювати тривалість та інтенсивність терапевтичних заходів для забезпечення їх відповідності стану здоров'я, функціональним можливостям пацієнта/клієнта та цілям фізичної терапії.</p> <p>СКфт 06. Здатність провадити наукову діяльність у сфері фізичної терапії.</p> <p>СКфт 07. Здатність здійснювати викладацьку діяльність (зокрема, як керівник/методист/супервізор клінічних практик).</p> <p>СКфт 08. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів у фізичній терапії, керувати роботою асистентів, помічників та волонтерів.</p> <p>СКфт09. Здатність провадити підприємницьку діяльність у фізичній терапії.</p> <p>СКфт10. Здатність формувати реабілітаційний діагноз пацієнта / клієнта, застосовувати критерії оцінки результатів фізичної терапії на основі МКФ.</p> <p>СКфт(У) 11. Здатність обстежувати, складати, пояснювати та реалізовувати програму фізичної терапії при ураженнях опорно-рухового апарату з мультисистемними ускладненнями.</p> <p>СКфт(У) 12. Здатність обстежувати, складати, пояснювати та реалізовувати програму фізичної терапії при ураженнях нервової системи з мультисистемними ускладненнями.</p> <p>СКфт(У) 13. Здатність обстежувати, складати, пояснювати та реалізовувати програму фізичної терапії при різноманітних захворюваннях дітей.</p> <p>СКфт(У) 14. Здатність обстежувати, складати, пояснювати та реалізовувати програму фізичної терапії при різноманітних ураженнях у осіб похилого віку і старше.</p> <p>СКфт(У) 15. Здатність обстежувати, складати, пояснювати та реалізовувати програму фізичної терапії у осіб з наслідками бойових травм опорно-рухового апарату та нервової системи.</p> |
| <p align="center"><b>7 - Програмні результати навчання</b></p>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>ПРфт 01. Застосовувати біопсихосоціальну модель обмежень життєдіяльності у професійній діяльності, аналізувати медичні, соціальні та особистісні проблеми пацієнта/клієнта.</p> <p>ПРфт 02. Уміти вибирати і аналізувати інформацію про стан пацієнта.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



ПРфт 03. Проводити фізичну терапію пацієнтів/клієнтів різного віку зі складними патологічними процесами та порушеннями.

ПРфт 04. Оцінювати, обговорювати та застосовувати результати наукових досліджень у клінічній, науковій, освітній та адміністративній діяльності.

ПРфт 05. Проводити опитування (суб'єктивне обстеження) пацієнта/клієнта для визначення порушень функції, активності та участі.

ПРфт 06. Визначати рівень психомоторного та фізичного розвитку людини, її фізичний стан, виконувати об'єктивне обстеження пацієнтів/клієнтів різних нозологічних груп та при складній прогресуючій і мультисистемній патології, використовуючи відповідний інструментарій.

ПРфт 07. Спілкуватися з пацієнтом/клієнтом для визначення його потреб та очікувань щодо його рухової активності та результатів фізичної терапії.

ПРфт 08. Прогнозувати результати фізичної терапії пацієнтів/клієнтів різних нозологічних груп та при складній прогресуючій та мультисистемній патології.

ПРфт 09. Встановлювати цілі втручання.

ПРфт 10. Створювати (планувати) програму фізичної терапії окремо, або як частину індивідуального реабілітаційного плану.

ПРфт 11. Реалізовувати програми фізичної терапії окремо, або як частину індивідуального реабілітаційного плану відповідно до наявних ресурсів і оточення.

ПРфт 12. Здійснювати етапний, поточний та оперативний контроль стану пацієнта/клієнта, аналізувати результати виконання програми фізичної терапії.

ПРфт 13. Коректувати хід виконання програми фізичної терапії на основі аналізу запланованих та досягнутих результатів.

ПРфт 14. Проводити самостійну практичну діяльність.

ПРфт 15. Розробляти та викладати спеціалізовані навчальні дисципліни у закладах вищої освіти, брати участь в реалізації освітніх програм як клінічний керівник/методист/супервизор навчальних практик.

ПРфт 16. Планувати та здійснювати власний професійний розвиток, планувати та оцінювати професійний розвиток колективу.

ПРфт 17. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження у сфері фізичної терапії, висувати і перевіряти гіпотези, обирати методики та інструменти досліджень, аналізувати їх результати, обґрунтовувати висновки.

ПРфт 18. Дотримуватись основних юридичних та етичних вимог, провадити діяльність зі згоди пацієнта/клієнта.

ПРфт 19. Надавати долікарську допомогу при невідкладних станах в умовах військового часу; вибирати методи та засоби збереження життя.

ПРфт 20. Формувати реабілітаційний діагноз пацієнта/клієнта, застосовувати критерії оцінки результатів фізичної терапії на основі МКФ.

ПРфт(У) 21. Створювати та реалізовувати програму фізичної терапії при ураженнях опорно-рухового апарату з мультисистемними ускладненнями.

ПРфт(У) 22. Створювати та реалізовувати програму фізичної терапії при ураженнях нервової системи з мультисистемними ускладненнями.

ПРфт(У) 23. Створювати та реалізовувати програму фізичної терапії при різноманітних хворобах дітей.

ПРфт(У) 24. Створювати та реалізовувати програму фізичної терапії при різноманітних ураженнях у осіб похилого віку і старше.

ПРфт(У) 25. Створювати та реалізовувати програму фізичної терапії у осіб з наслідками бойових травм опорно-рухового апарату та нервової системи.

ПРфт(У) 26. Розуміти і здійснювати місію служити людині, громаді та суспільству під час своєї професійної діяльності.

| <b>8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кадрове забезпечення                                 | <p>Гарант освітньої програми та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p> <p>Забезпечення освітньої програми здійснюється професорсько-викладацьким складом кафедри фізичної терапії та ерготерапії Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту. До викладання окремих дисциплін залучені викладачі кафедри іноземних мов Факультету права та міжнародних відносин. Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає широку участь фахівців-практиків, що відповідають напряду програми (зокрема стейкхолдерів-роботодавців).</p>                                                                                                              |
| Матеріально-технічне забезпечення                    | Матеріально-технічна база університету повністю пристосована для підготовки фахівців. В наявності є спеціально обладнані апаратно-програмним забезпеченням, наочними та методичними матеріалами центри розвитку компетентностей: медико-біологічний кабінет, кабінет фізичної терапії, кабінет масажу, кабінет функціональної діагностики тощо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення     | <p>Офіційний веб-сайт Київського університету імені Бориса Грінченка <a href="http://kubg.edu.ua">http://kubg.edu.ua</a> містить інформацію про освітню програму, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Освітній процес забезпечується навчально-методичними комплексами дисциплін, як у друкованому вигляді, так і в електронній формі. Матеріали навчально-методичного забезпечення дисциплін освітньої програми викладені в Е-середовищі у системі Moodle, що надає можливості дистанційного навчання та самостійної роботи.</p> <p>Бібліотечні електронні ресурси, електронні наукові видання, електронні навчальні курси із можливістю дистанційного навчання та самостійної роботи, хмарні сервіси Microsoft.</p> |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Національна кредитна мобільність                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Міжнародна кредитна мобільність                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти           | Згідно ліцензії передбачається підготовка іноземців та осіб без громадянства. Процес навчання ведеться українською мовою, тому громадяни інших країн, що володіють українською мовою не нижче рівня B1 можуть отримувати освіту за цією освітньою програмою.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## II. Перелік компонентів освітньої програми

### 2.1. Освітні компоненти

| Шифр   | Обов’язкові компоненти освітньої програми                                              | Кількість кредитів ЄКТС | Розподіл годин за курсами і семестрами |    |        |     | Форма підсумкового контролю |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|----|--------|-----|-----------------------------|
|        |                                                                                        |                         | 1 курс                                 |    | 2 курс |     |                             |
|        |                                                                                        |                         | Семестри                               |    |        |     |                             |
|        |                                                                                        |                         | 1                                      | 2  | 3      | 4   |                             |
|        | <b>1. Навчальні дисципліни</b>                                                         |                         |                                        |    |        |     |                             |
| ОДФ.01 | Фізична терапія при ураженнях опорно-рухового апарату з мультисистемними ускладненнями | 5                       | 5                                      |    |        |     | екзамен                     |
| ОДФ.02 | Основи геронтології та фізична терапія в геріатрії                                     | 5                       | 5                                      |    |        |     | екзамен                     |
| ОДФ.03 | Методологія наукових досліджень та методи обстеження у фізичній терапії                | 5                       | 5                                      |    |        |     | залік                       |
| ОДФ.04 | Менеджмент роботи мультидисциплінарної реабілітаційної команди                         | 3                       | 3                                      |    |        |     | залік                       |
| ОДФ.05 | Долікарська допомога за умов надзвичайних ситуацій та військових дій                   | 4                       | 4                                      |    |        |     | залік                       |
| ОДФ.06 | Фізична терапія в педіатрії                                                            | 5                       | 2                                      | 3  |        |     | екзамен                     |
| ОДФ.07 | Методи обстеження та оцінювання стану здоров'я на основі МКФ                           | 3                       |                                        | 3  |        |     | залік                       |
| ОДФ.08 | Фізична терапія осіб з ураженнями нервової системи з мультисистемними ускладненнями    | 4                       |                                        | 4  |        |     | екзамен                     |
| ОДФ.09 | Професійно-орієнтована іноземна мова                                                   | 6                       |                                        | 3  | 3      |     | залік                       |
| ОДФ.10 | Фізична терапія при наслідках бойових травм                                            | 5                       |                                        |    | 5      |     | екзамен                     |
| ОДФ.11 | Методика викладання фізично-терапевтичних дисциплін у закладах вищої освіти            | 4                       |                                        |    |        | 4   | залік                       |
| ОДФ.12 | Менеджмент, маркетинг та адміністрування у фізичній терапії, ерготерапії               | 4                       |                                        |    |        | 4   | залік                       |
|        | Всього                                                                                 | 53                      | 24                                     | 13 | 8      | 8   |                             |
|        | <b>2. Практика</b>                                                                     |                         |                                        |    |        |     |                             |
| ОП.1   | Виробнича (клінічна в геріатрії)                                                       | 6                       | 6                                      |    |        |     | залік                       |
| ОП.2   | Виробнича (клінічна при травмах та захворюваннях опорно-рухового апарату)              | 6                       |                                        | 6  |        |     | залік                       |
| ОП.3   | Виробнича (клінічна в педіатрії)                                                       | 6                       |                                        |    | 6      |     | залік                       |
| ОП.4   | Виробнича (клінічна при мультисистемній патології нервової системи)                    | 6                       |                                        |    | 6      |     | залік                       |
| ОП.5   | Виробнича (асистентська)                                                               | 3                       |                                        |    |        | 3   | залік                       |
| ОП.6   | Переддипломна                                                                          | 3                       |                                        |    |        | 3   | залік                       |
|        | Всього                                                                                 | 30                      | 6                                      | 6  | 12     | 6   |                             |
|        | <b>3. Атестація</b>                                                                    |                         |                                        |    |        |     |                             |
| ОА.1   | Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи                                        | 4,5                     |                                        |    | 2      | 2,5 |                             |

| Шифр | Обов’язкові компоненти освітньої програми                                                                                               | Кількість кредитів ЄКТС | Розподіл годин за курсами і семестрами |           |           |           | Форма підсумкового контролю |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|
|      |                                                                                                                                         |                         | 1 курс                                 |           | 2 курс    |           |                             |
|      |                                                                                                                                         |                         | Семестри                               |           |           |           |                             |
|      |                                                                                                                                         |                         | 1                                      | 2         | 3         | 4         |                             |
|      | Захист кваліфікаційної магістерської роботи                                                                                             | 1,5                     |                                        |           |           | 1,5       |                             |
| ОА.2 | Єдиний державний кваліфікаційний іспит                                                                                                  | 1                       |                                        |           |           | 1         |                             |
|      | <b>Загальний обсяг обов’язкової частини</b>                                                                                             | <b>90</b>               | <b>30</b>                              | <b>19</b> | <b>22</b> | <b>19</b> |                             |
|      | <b>II. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ</b><br><b>Перелік рекомендованих вибірових дисциплін для формування індивідуальної освітньої траєкторії</b> |                         |                                        |           |           |           |                             |
| ВК.1 | Фізична терапія при хронічному неспецифічному больовому синдромі                                                                        | 4                       |                                        |           |           |           | залік                       |
| ВК.2 | Фізична терапія в онкології                                                                                                             | 3                       |                                        |           |           |           | залік                       |
| ВК.3 | Протезування та ортезування у фізичній терапії                                                                                          | 3                       |                                        |           |           |           | залік                       |
| ВК.4 | Фізична терапія при хронічних неспецифічних захворюваннях сучасності                                                                    | 4                       |                                        |           |           |           | залік                       |
| ВК.5 | Мануальні методи у фізичній терапії                                                                                                     | 4                       |                                        |           |           |           | залік                       |
| ВК.6 | Фізична терапія при ендопротезуванні суглобів / Адаптивна фізична рекреація                                                             | 3                       |                                        |           |           |           | залік                       |
| ВК.7 | Новітні відновлювальні технології у фізичній терапії                                                                                    | 4                       |                                        |           |           |           | залік                       |
| ВК.8 | Фізична терапія при ампутаціях кінцівок                                                                                                 | 4                       |                                        |           |           |           | залік                       |
|      | <b>Загальний обсяг вибіркової частини</b>                                                                                               | <b>30</b>               | <b>0</b>                               | <b>11</b> | <b>8</b>  | <b>11</b> |                             |
|      | <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>                                                                                               | <b>120</b>              | <b>30</b>                              | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> |                             |

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

| 1 курс                                                                                     |                                                                                         | 2 курс                                                                           |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1 семестр                                                                                  | 2 семестр                                                                               | 3 семестр                                                                        | 4 семестр                                                                    |
| Фізична терапія при ураженнях опорно-рухового апарату з мультисистемними ускладненнями (5) |                                                                                         |                                                                                  |                                                                              |
| Основи геронтології та фізична терапія в геріатрії (5)                                     |                                                                                         |                                                                                  |                                                                              |
| Методологія наукових досліджень та методи обстеження у фізичній терапії (5)                |                                                                                         |                                                                                  |                                                                              |
| Менеджмент роботи мультидисциплінарної реабілітаційної команди (3)                         |                                                                                         |                                                                                  |                                                                              |
| Долікарська допомога за умов надзвичайних ситуацій та військових дій (4)                   |                                                                                         |                                                                                  |                                                                              |
| Фізична терапія в педіатрії (2)                                                            | Фізична терапія в педіатрії (3)                                                         | Фізична терапія при наслідках бойових травм (5)                                  |                                                                              |
|                                                                                            | Методи обстеження та оцінювання стану здоров'я на основі МКФ (3)                        |                                                                                  | Методика викладання фізіотерапевтичних дисциплін у вищій школі (4)           |
|                                                                                            | Професійно-орієнтована іноземна мова (3)                                                | Професійно-орієнтована іноземна мова (3)                                         | Менеджмент, маркетинг та адміністрування у фізичній терапії, ерготерапії (4) |
|                                                                                            | Фізична терапія осіб з ураженнями нервової системи з мультисистемними ускладненнями (4) | Практика виробнича (клінічна в педіатрії) (6)                                    | Практика виробнича (асистентська) (3)                                        |
|                                                                                            | Практика виробнича (клінічна в геріатрії) (6)                                           | Практика виробнича (клінічна при мультисистемній патології нервової системи) (6) | Практика переддипломна (3)                                                   |
|                                                                                            | Вибіркові дисципліни (11)                                                               | Вибіркові дисципліни (8)                                                         | Вибіркові дисципліни (8)                                                     |
|                                                                                            |                                                                                         |                                                                                  | Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи (2,5)                        |
|                                                                                            |                                                                                         |                                                                                  | Захист кваліфікаційної магістерської роботи (1,5)                            |
|                                                                                            |                                                                                         |                                                                                  | Єдиний державний кваліфікаційний іспит (1)                                   |
| 30                                                                                         | 30                                                                                      | 30                                                                               | 30                                                                           |

### **III. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньо-професійної програми 227.1 Терапія та реабілітація:

- ✓ захисту кваліфікаційної магістерської роботи ;
- ✓ єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ).

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання задачі у сфері фізичної терапії, що супроводжується проведенням наукового дослідження, аналізом одержаних результатів, формуванням висновків та практичних рекомендацій, впровадженням їх у практику. Кваліфікаційна робота обов'язково проходить перевірку на відсутність плагіату і оприлюднюється у репозитарії Університету.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Атестація випускника завершується видачою документа встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр фізичної терапії.

#### IV. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

| Шифри компетен-<br>тностей | Шифр дисципліни за навчальним планом |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|
|                            | ОДФ.01                               | ОДФ.02 | ОДФ.03 | ОДФ.04 | ОДФ.05 | ОДФ.06 | ОДФ.07 | ОДФ.08 | ОДФ.09 | ОДФ.10 | ОДФ.11 | ОДФ.12 | ОП.1 | ОП.2 | ОП.3 | ОП.4 | ОП.5 | ОП.6 |
| ЗК 01                      |                                      |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      | +    |
| ЗК 02                      |                                      |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      | +    | +    |
| ЗК 03                      |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    | +    |      |
| ЗК 04                      |                                      |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ЗК 05                      |                                      |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    | +    |      |
| ЗК 06                      |                                      |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    | +    |      |
| ЗК 07                      |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ЗК 08                      |                                      |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    | +    |      |
| СК 01                      |                                      |        |        | +      |        |        | +      |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СК 02                      | +                                    | +      |        |        |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СК 03                      |                                      |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СК 04                      |                                      |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СК 05                      |                                      |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |
| СКфт 01                    | +                                    | +      |        | +      | +      | +      | +      | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СКфт 02                    | +                                    | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СКфт 03                    | +                                    | +      | +      | +      | +      | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СКфт 04                    | +                                    | +      |        |        | +      | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СКфт 05                    | +                                    | +      |        |        | +      | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СКфт 06                    |                                      |        | +      |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      | +    |
| СКфт 07                    |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |      |      |      |      | +    |      |
| СКфт 08                    |                                      |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        | +      |      |      |      |      |      |      |
| СКфт 09                    |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |      |      |      |      |      |      |
| СКфт 10                    | +                                    | +      | +      | +      |        | +      | +      | +      |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| СКфт(У) 11                 | +                                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      | +    |      |      |      |      |
| СКфт(У) 12                 |                                      |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |      |      |      | +    |      |      |
| СКфт(У) 13                 |                                      |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |      |      | +    |      |      |      |
| СКфт(У) 14                 |                                      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +    |      |      |      |      |      |
| СКфт(У) 15                 |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |      | +    |      | +    |      |      |

**V. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми**

| Шифри програмних результатів | Шифр дисципліни за навчальним планом |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|
|                              | ОДФ.01                               | ОДФ.02 | ОДФ.03 | ОДФ.04 | ОДФ.05 | ОДФ.06 | ОДФ.07 | ОДФ.08 | ОДФ.09 | ОДФ.10 | ОДФ.11 | ОДФ.12 | ОП.1 | ОП.2 | ОП.3 | ОП.4 | ОП.5 | ОП.6 |
| ПРфт 01                      |                                      |        | +      | +      |        |        | +      |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 02                      | +                                    | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 03                      | +                                    | +      |        |        |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 04                      | +                                    | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      | +    |
| ПРфт 05                      | +                                    | +      | +      |        |        | +      | +      | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 06                      | +                                    | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 07                      |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 08                      | +                                    | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 09                      | +                                    | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 10                      | +                                    | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 11                      | +                                    | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 12                      | +                                    | +      |        | +      |        | +      | +      | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 13                      | +                                    | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 14                      |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 15                      |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |      |      |      |      | +    |      |
| ПРфт 16                      |                                      |        |        | +      |        |        |        |        | +      |        |        | +      |      |      |      |      |      |      |
| ПРфт 17                      |                                      |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    |      | +    |
| ПРфт 18                      |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт 19                      |                                      |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |
| ПРфт 20                      | +                                    | +      | +      | +      |        | +      | +      | +      |        | +      |        |        | +    | +    | +    | +    |      |      |
| ПРфт(У) 21                   | +                                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      | +    |      |      |      |      |
| ПРфт(У) 22                   |                                      |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |      |      |      | +    |      |      |
| ПРфт(У) 23                   |                                      |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |      |      | +    |      |      |      |
| ПРфт(У) 24                   |                                      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +    |      |      |      |      |      |
| ПРфт(У) 25                   |                                      |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |      | +    |      | +    |      |      |
| ПРфт(У) 26                   |                                      |        |        | +      |        |        |        |        |        |        | +      |        | +    | +    | +    | +    |      |      |