

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Факультет біомедичної інженерії  
Кафедра фізичної реабілітації

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан ФБМІ,  
Голова Вченої ради ФБМІ

 **В.Б.МАКСИМЕНКО**

Протокол № 8  
« 31 » 03 2014 р.

**ПРОГРАМА КОМПЛЕКСНОГО ДЕРЖАВНОГО ЕКЗАМЕНА**

**ОКР «Бакалавр»**

**напрямок підготовки - 6.010203 – «Здоров'я людини»**


**програма професійного спрямування «Фізична реабілітація»**

---

Ухвалено на засіданні кафедри  
фізичної реабілітації

Протокол № 10 від «26» 03 2014 р.

Завідувач кафедри фізичної реабілітації

 **Ю.А.ПОПАДЮХА**

**Київ – 2014**

## I. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

До матеріалів, винесених на комплексний державний екзамен входять навчальні курси таких 7 дисциплін: «Фізіологія людини», «Спортивна медицина», «Функціональна діагностика», «Теорія та методика фізичного виховання», «Реабілітаційні технології», «Ортопедичні й технічні засоби для відновлення здоров'я інвалідів», «Основи охорони праці».

Дисципліна «Фізіологія людини» належить до циклу математичної, природничо-наукової підготовки, вивчає функції та механізми діяльності клітин, тканин, органів, систем органів, організму в цілому. Вона разом з анатомією людини та спортивною морфологією, біохімією, теорією та методикою фізичного виховання, педагогікою, психологією, медициною та рядом інших наук має вирішити задачу вдосконалення фізичного стану та оптимізації здоров'я людини.

Дисципліна «Спортивна медицина» належить до циклу професійно-практичної підготовки, вивчає зміни, що відбуваються в організмі людини під впливом систематичних занять фізичною культурою та спортом, визначає ознаки позитивних або негативних зрушень у стані окремих органів, систем органів і організму в цілому внаслідок цих занять.

Дисципліна «Функціональна діагностика» належить до дисциплін за вибором вищого навчального закладу, вивчає методи дослідження функціонального стану систем органів організму людини (серцево-судинної, дихальної, нервової, опорно-рухової, травної та ін.) та організму в цілому. Дисципліна взаємопов'язана з багатьма іншими дисциплінами: використовує їх матеріали та збагачує даними з функціональної діагностики інші дисципліни.

Дисципліна «Теорія та методика фізичного виховання» належить до циклу професійно-практичної підготовки, вивчає основні питання теорії та методики фізичного виховання, забезпечує оцінку та прогнозування соціально-економічних і культурних явищ, вибору стратегії діяльності з урахуванням загальнолюдських, державних, виробничих та особистих інтересів, активну участь у поліпшенні стану довкілля, збереження здоров'я людей, якості безпеки їх життя та діяльності на підставі перспективи розвитку людства. Студенти набувають і закріплюють знання з методів, завдань, змісту, принципів та засобів фізичного виховання, методів наукових

досліджень у фізичному вихованні, структури процесу навчання руховим діям, організаційних форм у фізичному вихованні, системи науково-методичних положень щодо розвитку фізичних якостей, правової та законодавчої основи фізичного виховання, планування, обліку та звітності у фізичному вихованні, особливостей фізичного виховання для осіб різного віку, статі та рівню фізичної підготовленості.

Дисципліна «Реабілітаційні технології» належить до циклу професійно-практичної підготовки, забезпечує навчання відносно основ фізичної реабілітації, вивчає методи і засоби фізичної реабілітації осіб з різноманітними захворюваннями і травмами (загальної групи, професійних, травм побутових і спортивних). Дисципліна займає значне місце у суспільстві та використовується з метою комплексного відновлення фізичного здоров'я та працездатності людини.

Дисципліна «Ортопедичні й технічні засоби для відновлення здоров'я інвалідів» належить до дисциплін за вибором вищого навчального закладу і надає студентам знання, уміння та навички з основ використання ортопедичних і технічних засобів для відновлення здоров'я інвалідів. Студенти набувають і закріплюють знання з основ методів і принципів побудови цих засобів і їх складових частин, загальної технології застосування, принципів відбору таких засобів для застосування для інвалідів, розвитку необхідних рухових умінь і навиків.

Дисципліна «Основи охорони праці» належить до циклу професійно-практичної підготовки, знайомить студентів з конституційним правом працівників на охорону праці, їх життя та здоров'я в процесі трудової діяльності, на належні, безпечні та здорові умови праці, регулювання за участю відповідних органів державної влади відносин між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища і встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні. Студенти набувають та закріплюють знання з основних положень закону України «Про охорону праці», головних понять щодо виробничих факторів і їх класифікації, виробничого травматизму та професійних захворювань, виробничої санітарії, основ електробезпеки, вимог до охорони праці у закладах охорони здоров'я та під час проведення занять фізичною культурою та спортом.

**Метою** усного комплексного державного екзамена є перевірка знань студентів про:

- будову та функції кісткової системи та з'єднань кісток, м'язової системи, серцево-судинної, дихальної, травної, сечостатевої систем, нервової системи, сенсорного апарату, органів внутрішньої секреції та чуття, будову та функції організму в цілому;

- розвиток систем і органів людини;

- вплив фізичних вправ на будову та функції органів і систем людини;

- основи спортивної медицини, адаптаційні зміни у діяльності серцево-судинної, дихальної та інших систем організму внаслідок занять фізичними вправами, знання про гігієнічні принципи тренувального процесу, чинники ризику під час занять спортом, граничні стани при високих фізичних навантаженнях, травматизм і захворюваність внаслідок надмірних фізичних навантажень, показники перетренованості організму;

- методи діагностики та дослідження функціонального стану систем органів організму людини та організму в цілому;

- основні питання теорії та методики фізичного виховання, принципи побудови занять з фізичного виховання, застосування відповідних засобів;

- методи та засоби реабілітаційних технологій для осіб з різними захворюваннями і травмами з метою комплексного відновлення фізичного здоров'я та працездатності людини;

- педагогічні основи фізичної культури студентів вищих навчальних закладів;

- основи використання ортопедичних і технічних засобів для відновлення здоров'я інвалідів, методи і принципи побудови цих засобів і їх складових частин, технології застосування, принципи відбору таких засобів для інвалідів, розвитку необхідних рухових умінь і навиків;

- використання оздоровчих технологій в системі лікувально-профілактичних закладів сучасних засобів і методів відновлення, принципів комплексного застосування методів оздоровлення в умовах поліклінічних, санаторно-курортних і лікувально-профілактичних закладів;

- основні клінічні симптоми і особливості методик ЛФК при поширених захворюваннях, методики ЛФК при травмах і ушкодженнях опорно-рухового апарату людини, механізми лікувальної дії фізичних вправ;

- основи охорони праці працівників в процесі трудової діяльності, належні, безпечні умови праці у виробничому середовищі.

Відповідно до мети проведення усного комплексного державного екзамена, з урахуванням складових навчальних дисциплін під час підготовки за напрямом 6.010203 «Здоров'я людини», розроблено програму підготовки до комплексного державного екзамена. Питання з навчальних дисциплін для підготовки до комплексного державного екзамена наведено у Додатку 1.

## **II. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

Під час підготовки до комплексного державного екзамена студентам необхідно більше уваги приділяти методам наочного вивчення матеріалів навчальних дисциплін. Доцільно використовувати навчальні комп'ютерні програми, де навчальний матеріал подається у динамічному вигляді дії систем та органів, що дає змогу краще засвоювати інформацію. Під час підготовки до екзамена рекомендується використовувати літературу, що наведена у Додатку 2.

При оцінюванні відповідей використовуються «Критерії оцінки усних відповідей студентів на комплексному державному екзамені для студентів ОКР «Бакалавр» 6.010203 «Здоров'я людини», що наведені у Додатку 3.

Розробники:

Завідувач кафедри

фізичної реабілітації, д.т.н. Попадюха Ю.А. \_\_\_\_\_

Викладач кафедри фізичної реабілітації Литовченко Н.П. \_\_\_\_\_

**ДОДАТОК 1.****П И Т А Н Н Я**

з дисциплін для підготовки до Комплексного Державного екзамену

**«ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ»**

1. Розкрити поняття про м'язову силу; фактори, що впливають на м'язову силу.
2. Розкрити поняття про статичну та динамічну роботу, їх фізіологічну характеристику.
3. Надати фізіологічну характеристику стомлення; показники стомлення.
4. Розкрити поняття про руховий навик, компоненти рухового навичу.
5. Надати фізіологічну характеристику циклічних рухів.
6. Навести фізіологічну характеристику серцево-судинної системи людини.
7. Надати фізіологічну характеристику дихальної системи людини.
8. Надати фізіологічну характеристику травної системи людини.
9. Розкрити функції системи крові.
10. Розкрити функції серця.
11. Пояснити функції бронхів.
12. Розкрити функціональні особливості нирок.
13. Надати фізіологічну характеристику легень.
14. Надати фізіологічну характеристику печінки.
15. Розкрити функції підшлункової залози.

**«СПОРТИВНА МЕДИЦИНА»**

1. Розкрити поняття про хворобу, періоди хвороби, виходи з хвороби.
2. Охарактеризувати типи реакцій серцево-судинної системи на фізичні навантаження.
3. Охарактеризувати ознаки гострих ушкоджень опорно-рухового апарату спортсменів (переломи, вивихи, розтягнення) і заходи першої допомоги при них.
4. Розкрити поняття «адаптація в спорті», охарактеризувати її види, механізми розвитку та стадії.
5. Пояснити алгоритм проведення ортостатичної проби та розкрити її діагностичне значення.
6. Охарактеризувати поняття «допінг», його вплив на здоров'я спортсмена та пояснити значення допінг-контролю в спорті.
7. Охарактеризувати поняття «спортивний травматизм», перерахувати основні причини виникнення травм в спорті і окреслити шляхи його профілактики.
8. Надати характеристику основним методам досліджень в спортивній медицині.

9. Охарактеризувати метод антропометричних вимірювань, вимоги до проведення та визначити основні показники.
10. Навести особливості втоми і відновлення в спорті, закономірностей відновних реакцій.
11. Надати характеристику загальній схемі обстеження спортсменів в лікарсько-фізкультурному диспансері.
12. Розкрити особливості адаптації серцево-судинної системи спортсменів до фізичних навантажень.
13. Охарактеризувати негативні наслідки нераціональних методів спортивних тренувань (перенапруження, перетренування, перевтоми).
14. Розкрити вплив вогнищ хронічної інфекції організму спортсменів і пояснити механізми їх дії.
15. Пояснити основні принципи і вимоги до занять спортом і оздоровчою фізичною культурою дітей та осіб похилого віку.

### **«ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАГНОСТИКА»**

1. Визначити основні поняття та завдання діагностичних методів та засобів в функціональній діагностиці.
2. Охарактеризувати системи реєстрації та відображення фізіологічної інформації в функціональній діагностиці.
3. Обґрунтувати застосування електродів та датчиків в функціональній діагностиці.
4. Навести приклади застосування методів та засобів функціональної діагностики у фізичній реабілітації.
5. Визначити нормальні фізіологічні показники організму людини у спокої та при фізичних навантаженнях.
6. Описати зміни функціональних станів організму людини при дії на нього надзвичайних факторів зовнішнього середовища.
7. Функціональні гіпо- та гіпертрофія міокарду, стадії розвитку, можливі наслідки.
8. Дати інтерпретацію фізіологічних показників роботи серцево-судинної системи (пульс, тиск крові, швидкість кровотоку, перфузійний опір, хвилиний об'єм крові тощо).
9. Охарактеризувати зміни показників кардіореспіраторної системи у тих, хто не займається і займається спортом .
10. Описати киснево-транспортну функцію крові людини і методи її діагностики.
11. Навести діагностичні методи визначення функцій травної системи.
12. Навести діагностичні методи визначення функцій сечовидільної системи.
13. Охарактеризувати загальні ознаки, що можуть свідчити про порушення ендокринної регуляції людини.
14. Навести характер функціональних змін в організмі в процесі загального адаптаційного синдрому.
15. Охарактеризувати зовнішні прояви і вегетативні реакції при змінах психофізіологічних та психоемоційних станів людини.

## **«РЕАБІЛІТАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

1. Розкрити поняття, загальні принципи фізичної реабілітації.
2. Охарактеризувати методи і засоби фізичної реабілітації.
3. Навести механізми лікувальної дії фізичних чинників.
4. Розкрити метод гідрокінезотерапії, надати характеристику, показання до застосування, механізми впливу.
5. Навести механізми лікувальної дії масажу.
6. Визначити метод механотерапії, показання та протипоказання до його застосування.
7. Визначити метод працетерапії, визначити завдання і засоби.
8. Навести особливості застосування точкового та сегментарно-рефлекторного масажу.
9. Охарактеризувати сучасні біоенергетичні реабілітаційні технології та їх використання при оздоровленні жінок і людей похилого віку.
10. Охарактеризувати причини виникнення хвороб та механізми їх розвитку.
11. Навести механізми дії основних засобів фізіотерапії.
12. Розкрити загальні питання реабілітації людей з обмеженими можливостями.
13. Навести особливості розвитку старіння та психосоматичних патологій у жінок та чоловіків похилого віку.
14. Оцінити адаптаційні реакції організму та функціональні дослідження в оздоровчих тренуваннях.
15. Навести особливості лікарсько-фізкультурних консультацій та рекомендацій щодо методики оздоровчих тренувань.

## **«ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ»**

1. Визначення поняття теорія і методика фізичного виховання як наукової дисципліни.
2. Визначити методи контролю у фізичному вихованні.
3. Охарактеризувати принципи спортивного тренування.
4. Охарактеризувати методи педагогічних досліджень.
5. Охарактеризувати інтенсивність роботи при фізичних навантаженнях.
6. Визначити взаємозв'язок форми та змісту занять.
7. Описати організацію та керівництво діяльністю учнів на заняттях з фізичного виховання.
8. Визначити значення рухової активності у різних періодах життя.
9. Охарактеризувати систему спортивних змагань.
10. Розкрити поняття: «фізичний розвиток», «фізична культура», «Фізична досконалість».
11. Назвати структурні складові уроку з фізичного виховання.
12. Охарактеризувати методики розвитку силових якостей.
13. Визначити послідовність процесу навчання руховим діям.
14. Надати характеристику чинників здорового способу життя.
15. Розкрити поняття: «адаптація», «стомлення», «відновлення».



## **«ОРТОПЕДИЧНІ Й ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ЗДОРОВ'Я ІНВАЛІДІВ»**

1. Охарактеризувати особливості використання тракційної терапії для відновлення здоров'я інвалідів.
2. Охарактеризувати застосування локомоторної терапії зі зворотним зв'язком у відновленні інвалідів.
3. Розкрити особливості застосування ортопедичних вертикалізаторів.
4. Дати характеристику біомеханічної стимуляції у відновленні інвалідів.
5. Охарактеризувати особливості використання МОТОмед-терапії для відновлення здоров'я інвалідів.
6. Розкрити функціональні характеристики технічних засобів у фізичній реабілітації травм нижніх і верхніх кінцівок та особливості їх використання у фізичній реабілітації інвалідів.
7. Навести методи застосування системи HUBER у відновленні здоров'я інвалідів.
8. Охарактеризувати особливості використання динамічного пароподію у відновленні здоров'я інвалідів.
9. Охарактеризувати особливості конструкції екзоскелетону та його застосування у відновленні здоров'я інвалідів.
10. Охарактеризувати стан перетренування і перенапруження організму спортсмена-інваліда при заняттях на тренажерах.
11. Розкрити особливості застосування інвалідами профілактора Євмінова у профілактиці і відновленні здоров'я.
12. Охарактеризувати особливості використання тренажерів HUR інвалідами.
13. Розкрити особливості використання різних типів масажерів і аплікаторів у відновленні інвалідів.
14. Використання ортопедичних засобів та коректорів постави у фізичній реабілітації інвалідів.
15. Дати характеристику комп'ютеризованим комплексам у відновленні здоров'я і рекреації інвалідів.

## **«ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ»**

1. Навести особливості законодавства України та міжнародні норми в галузі охорони праці та промислової безпеки.
2. Охарактеризувати принципи державної політики в галузі охорони праці та промислової безпеки.
3. Розкрити основні трудові права працівників. Гарантії забезпечення права громадян на працю.
4. Охарактеризувати небезпечні психофізіологічні та шкідливі виробничі чинники.
5. Охарактеризувати особливості впливу втоми на безпеку праці.
6. Навести особливості впливу індивідуальних якостей працівника на безпеку праці.

7. Навести особливості мотивації безпеки праці.
8. Навести вимоги до виробничих приміщень, технічної естетики.
9. Надати існуючі вимоги до робочого місця працівника.
10. Навести особливості організації праці на робочому місці.
11. Навести гігієнічну класифікацію праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу.
12. Охарактеризувати особливості роботи користувачів комп'ютерів.
13. Навести розлади здоров'я користувачів, що формуються під впливом роботи за комп'ютером, зоровий дискомфорт.
14. Перелічити вимоги електробезпеки для невиробничих приміщень.
15. Охарактеризувати систему попередження пожеж.
16. Охарактеризувати систему організаційно-технічних заходів з пожежної безпеки.
17. Визначити основні поняття про виробничий травматизм, класифікацію нещасних випадків.
18. Навести особливості розслідування та обліку нещасних випадків.
19. Охарактеризувати основні положення державного соціального страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, основні принципи та завдання.
20. Навести вплив кліматичних факторів на працездатність людини (температура, вологість, швидкість руху повітря).
21. Охарактеризувати заходи з охорони праці при заняттях фізичною культурою і спортом на відкритих майданчиках.
22. Охарактеризувати заходи з охорони праці при заняттях фізичною культурою і спортом на закритих майданчиках.
23. Навести заходи з охорони праці при заняттях у плавальному басейні.
24. Навести заходи з охорони праці при заняттях на стадіонах під час спортивних змагань.
25. Охарактеризувати охорону праці при змаганнях з ігрових видів спорту.
26. Пояснити шкідливий вплив роботи за комп'ютером на опорно-руховий апарат.
27. Пояснити шкідливий вплив роботи за комп'ютером на центральну нервову систему.
28. Охарактеризувати шум як шкідливий виробничий фактор, види шуму, одиниця виміру.
29. Надати види освітлення, одиниця виміру.
30. Пояснити систему вентиляції спортивних залів, види вентиляції.

## НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

### 1. Основна література

1. Анатомия человека. Учебник для техникумов физической культуры. Под ред. А.А.Гладышевой: М.:ФиС, 1984
2. Матешук-Вацеба Р.Л. Нормальна анатомія. Навч. метод. посібник. Львів: «Поклик сумління»,1997.
3. Липченко В.Я., Самусев Р.С. Атлас нормальной анатомии человека. М: «Медицина»,1983.
4. Дорохов Р.Н., Губа В.П. Спортивная морфология. Учебное пособие. М: «СпортАкадемПресс»,2002.
5. Козлов В.И., Гладышева А.А. Основы спортивной морфологии. Учебное пособие. М: ФиС, 1977.
6. Туманян Г.С., Мартиросов Г.Т. Телосложение и спорт. М: ФиС, 1976.
7. Фомин Н.А. “Физиология человека”. М. ФиС, 1984.
8. В.М. Покровский, Г.Ф. Коротько. Физиология человека . М. Медицина, 1997.
9. А.В. Коробков Нормальная физиология . М. Высшая школа, 1986.
10. Бочкова Н.Л., Сичов С.О., Новицький Ю.В. Методичні вказівки до курсу “Фізіологічні основи фізичної культури та спорту” К. НТУУ КПІ”, 1998.
11. Д.Ж. Уилмор, Д.Л. Костилл “Физиология спорта и двигательной активности” К. Изд-во “Олимпийская литература”, 1997.
12. Філіппов М.М. “Функціональна діагностика”. Навчальний посібник для студентів ФФВС. К. НТУУ “КПІ”, 2000.
13. Філіппов М.М. Методичні рекомендації з самоконтролю за функціональним станом організму та працездатністю студента. К. КИИГА, 1991.
14. Теория и методика физвоспитания и спорта. Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. Москва, 2000.
15. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте. Н.Д. Железняк, П.К. Петров. Москва, 2001.
16. Переверзин И.И. Управление физической культурой и спортом. М., 1987.
17. Шиян Б.М., Ашмарин Б.А. Теория и методика физвоспитания. М., 1988.
18. Ареф'єв В.Г., Єдинак Г.А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту) – Кам'янець-Подільський „Абетка-Нова”, 2001.
19. Теория и методика физической культуры: Учебник/ Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина.- М.: Сов. спорт, 2004.
20. Ужегов Г.Н. Болезни опорно-двигательного аппарата. СПб.: Диля, 2001.
21. Юмашев Г.С., Епифанов В.А. Оперативная травматология и реабилитация больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата. – М.

- Медицина, 1983.
- 22.Эпифанов В.А., Ролик И.О. Остеохондроз позвоночника: Руководство для врачей. – М.: Академический печатный дом, 2000.
  - 23.Мурза В.П. Фізична реабілітація. – К. Видавництво «Олан» - 2005.
  - 24.Мурза В.П. Психолого-фізична реабілітація. – К. Видавництво «Олан» - 2006.
  - 25.Мурза В.П. Фізична реабілітація в хірургії. – К. Видавництво «Науковий світ» – 2008.
  - 26.Мухін В.М. Фізична реабілітація. – К. Видавництво “Олімпійська література”– 2000.
  - 27.Физическая реабилитация: Учебник для академий и институтов физической культуры / Под общей ред. Проф. С.Н. Попова. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 1999.
  - 28.Пархотик И.И. Лечебная физическая культура. – Киев, 1986.
  - 29.Пархотик И.И. Лечебная физкультура в комплексе с другими методами лечения. – Киев, 1986.
  - 30.Пархотик И.И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости. – Киев: Олимпийская литература, 2003.
  - 31.Спортивная медицина: Учеб. для ин-тов физ. культ./ Под ред. В.Л. Карпмана. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
  - 32.Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: К.: Олимпийская дитература, 1997.
  - 33.Волков В.М. Тренировка и восстановительные процессы // Учебное пособие. — Смоленск, 1990.
  - 34.Лупандин А.В. Проблемы адаптации и реабилитации в спортивной практике. – Хабаровск, 1991.
  - 35.Медведев В.И. Компоненты адаптационного процесса.–Л.: Наука, 1984.
  - 36.Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. – К.: Здоров’я, 1990.
  - 37.Дембо А.Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом. Л.: Медицина, 1991.
  - 38.Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте. М.: Медицина. 1988.
  - 39.Граевская Н.Д. Влияние спорта на сердечно-сосудистую систему. М.: Медицина. 1975.
  - 40.Спортивная медицина. Справочное издание.-М.: Тера-Спорт, 2003.
  - 41.Дубровский В.И. Реабилитация в спорте.-М.: ФиС, 1991.
  - 42.Тренажеры в оздоровительной физической тренировке / Л.С.Глузман, И.П.Чабан, Ю.И. Клименко и др. – К.: Вища школа. 1990.
  - 43.Лапутин А.Н., Уткин В.Л. Технические средства обучения. – М.: ФиС. – 1990.
  - 44.Душанин А.А., Пирогова Е.А., Иващенко Л.Я. Использование тренажеров в оздоровительных целях. – К.: «Здоров’я». – 1989.
  - 45.Плехов В.Н. Домашняя атлетика (Философия тренинга): В.Н. Плехов. – К.: ЗАО «Издательский дом «ДЕМИД», 2000.

- 46.Эдвард Т., Хоули Б., Дон Френкс. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. Киев: Олимпийская литература, 2004.
- 47.Верхало Ю.Н. Тренажеры и устройства для восстановления здоровья и рекреации инвалидов. – М.: Советский спорт, 2004.
- 48.Кашуба В.А. Биомеханика осанки. Киев: Олимпийская література, НУФВиСУ. – 2003.
- 49.Малахов Г. Здоровый позвоночник – красивая осанка, прекрасное здоровье. – С-Петербург: Издательская комп. «Невский проспект», 2004.
- 50.Склярєнко Є.Т. Травматологія і ортопедія: Підручник / Є.Т. Склярєнко. – К.: Здоров'я, 2005.
- 51.Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения / Под общей редакцией П.А.Ф.Х. Ренстрёма. Киев: Олимпийская литература, 2003.
- 52.Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения / Под общей редакцией П.А.Ф.Х. Ренстрёма. Киев: Олимпийская литература, 2002.
- 53.Лисовский В.А., Евсеев С.П., Голофеевский В.Ю., Мироненко А.Н. Комплексная профилактика заболеваний и реабилитация больных и инвалидов: Учебн. пособие / Под редакцией проф. С.П.Евсеева. – 2-е изд., стереотип. - М.: Советский спорт. 2004.
- 54.Марченко О.К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: Навч. посібник.– К.: Олімпійська література, 2006.
- 55.Основи силових видів спорту та єдиноборств: Навч. посіб./ С.О.Сичов, Ю.А.Попадюха. – К.: НТУУ «КПІ», 2007.
- 56.Физическая работоспособность человека: оценка и коррекция, биоритмологические аспекты: Учебное пособие / Ильин В.Н., Попадюха Ю.А., Бородин Ю.А. и др. – К.: ООО «Полипром», 2008.
- 57.Евминов В. Как навсегда победить боль в спине. К. – 2008.
- 58.Паталогическая физиология/Под ред.Н.Н.Зайко.–К.: Вища школа, 1985.
- 59.Биохимические способы профилактики, диагностики и лечения остеохондроза позвоночника в ранних периодах заболевания. (Методические рекомендации).– Киев: КМИ, 1989, ч.1. 103 с.; ч.2.
- 60.Физиотерапия / Под ред. М.Вейса, А.Зембатого.–М.: Медицина, 1986.
- 61.Функциональная диагностика в детском возрасте. – София: Медицина и физкультура, 1979.
- 62.Функциональные методы исследования в эндокринологии. – Киев: Здоров'я, 1981.
- 63.Методы обследования больного с эндокринной патологией: Учебное пособие. – Москва: ЦОЛИУВ, 1987.
- 64.Руководство к большому практикуму по физиологии сердца. (Учебное пособие). – Москва: МГУ, 1978.
- 65.Преварский Б.П., Буткевич Г.А.Клиническая велоэргометрия. Функциональная диагностика. – Киев: Здоров'я, 1985.

66. Демиденко Г.П. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів – К.: НТУУ «КПІ», 2007
67. Безпека життєдіяльності: Метод. вказівки до виконання практичних, індивід. робіт та домашньої контрольної роботи для студентів техн. спец. /уклад.: Г.П. Демиденко, В.М. Прилепський та ін.. – К.: НТУУ «КПІ», 2007
68. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / за ред. Є. П. Желібо. 6-е вид. –К.: "Каравела", 2009.
69. Желібо Є. П., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Підручник. – К.: "Каравела", 2008.
70. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / за ред. Г.П. Демиденко. – К.: НТУУ «КПІ», 2008.
71. Яремко З.М. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. Львів. Видавничий центр ЛНУ ім. Ів. Франка, 2005.

## 2. Додаткова література

1. І.І.Бобрик. «Анатомія людини». Методичні вказівки для студентів факультету фізичного виховання і спорту НТУУ «КПІ», 1999.
2. Агаджанян Н.А. Ритмы жизни и здоровье. – В кн.: Активный образ жизни и здоровье студента. Изд. 2-е. Ташкент: «Медицина», 1987.
3. Агаджанян Н.А. Экология человека. /Избр. Лекции. М.: «Медгиз», 1990.
4. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физической активности. - М.: Медицина, 1966.
5. Меерсон Ф.З., Пшенникова Г.Г. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам. - М.: Медицина, 1988.
6. Управление движениями в спорте.- М.: ФиС, 1975.
7. Абрамовский И.Н. Зависимость между силой, весом и ростом спортсмена. /Теория и практика физической культуры.-1968.
8. Гориневская В.С. Морфологические особенности и их связь с высоким спортивным достижением. /Теория и практика физической культуры.- 1971.-№ 5.
9. Грошеников С.С., Лессотович С.И. О прогнозе перспективных спортсменов по морфофункциональным показателям. Теория и практика физической культуры.-1973.- № 9.
10. Лутовинова Н.Ю., Уткина М.И. Определение размерных антропологических стандартов для различных групп спортсменов./ "Вопр. Антропол".-1991.- вып.№ 1.
11. Мотыпянская Р.Е. Некоторые особенности влияния тренировки в силовых видах спорта на формирование признаков физического развития и типа телосложения. Вопросы силовой подготовки спортсменов по данным врачебных исследований.- М.:ФиС, 1975.
12. Карпинам В.П. и др. Исследование физической работоспособности у спортсменов. М. ФиС, 1974.
13. Круцевич Т.Ю. Научные исследования в массовой физической культуре. К. "Здоровье", 1985.

14. Д.Ж.Уилмор, Д.Л. Костилл Физиология спорта и двигательной активности. К. Изд-во “Олимпийская литература”, 1997.
15. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. М. Медицина, 1979.
16. Зимкин Н.В. Физиология человека. М. ФиС, 1975.
17. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. Москва, 1977.
18. Ашмарин Б.А. Теория и методика физвоспитания. М., 1990.
19. Фомин В.П., Фомин Н.А. Юношеский спорт. М., 1980.
20. Міністерство Освіти і науки України. Комітет з фіз. виховання та спорту. Науково-методичний центр середньої освіти. Основи здоров'я і фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів 1 – 11 класи. К: „Початкова школа”, 2001.
21. Цільова комплексна програма „Фізичне виховання – здоров'я нації”.
22. Програма з візичного виховання і спорту студентів НТУУ “КПІ”.- Київ “КПІ”, 2000.
23. Техника и методика физиотерапевтических процедур (справочник) / Под ред. В.М. Боголюбова. Тверь: Губернская медицина, 2002. И.403.
24. М.Лайл, Д. Марк Энциклопедия спортивной медицины: СПб.: из-во «Лань», 1997.
25. Накутный И.Д. Технические средства в спорте. – К.: «Здоров'я», 1977.
26. Тренажеры в спорте // Юшкевич Т.П., Васюк В.Е., Буланов В.А. – М.: Физкультура и спорт, 1989.
27. Никандров А.В., Копысов В.С. Вибрационный массаж в подготовке тяжелоатлетов. М.: «ФиС», 1981.
28. Иванников С.В. Восстановление формы и функции голеностопного сустава шарнирно-дистракционными аппаратами / О.В. Оганесян, С.В.Иванников, А.В.Коршунов.– М.:БИНОМ. Лаборатория знаний: Медицина, 2003.
29. Иванников С.В. Наружный чрезкожный остеосинтез при переломах костей предплечья / С.В.Иванников, О.В.Оганесян, Н.А.Шестерня. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний: Медицина, 2003.
30. Справочник по функциональной диагностике в педиатрии / Под ред. Ю.Е.Вельтищева, Н.С.Кисляк – Москва: Медицина, 1979.
31. Шерер Ж. Физиология труда (эргономия): Пер. с франц. М.: Медицина, 1973.
32. Методические указания по курсу гигиены спорта / Под ред. проф. Н.Н.Алфимова. – Л: ГИФК им.П.Ф. Лесгафта, 1980. .
33. Ускоренные методы оценки физического состояния мужчин и женщин с риском развития ишемической болезни сердца и способы его коррекции. (Методические рекомендации). – К.: МЗ УССР, 1985.
34. Лечебная физическая культура. – М.: Физк. и спорт. 1954.
35. Функциональная диагностика в акушерстве и гинекологии. – Киев: Здоров'я, 1988.
36. Ортопедія, травматологія. Каталог продукції АНТИС-ОРТО. К. – 2008.

37. Ортопедические изделия предприятия «Благодать» Союза инвалидов Украины. Рекламная продукция. К.-2008.
38. Ортопедические изделия медицинского научно-производ. предприятия КРЕЙТ-ЮНИОН. Каталог продукции. С-Петербург.– 2009.
39. Ортопедическое оборудование для реабилитации и восстановления подвижности конечностей. Каталог. Оборудование компании Orthomotion Inc. (Канада, округ Онтарио).
40. Оборудование для реабилитации. Тренажеры для реабилитации верхних и нижних конечностей. Каталог. Торговый дом «МЕДИО».
41. СPM LOWER LIMB L4. Инструкция по эксплуатации. OrthoRehab.
42. СPM Ankle A3. Инструкция по эксплуатации. OrthoRehab.
43. СPM Elogic Elbow E3. Инструкция по эксплуатации. OrthoRehab – 18с.
44. Ортопедические изделия. ТИСА-КИЕВ. Каталог. К. – 2009.
45. Козьявкин В.І., Волошин Б.Д. Метод проф. В. Козьявкина система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації. Блок кінезотерапії. Міжнародна клініка відновного лікування, 2004.
46. KOSMODISK-Prestige. (Словенія). Інструкція до використання.
47. VARITEKS ORTOPEDI SANAYI A.S. (Туреччина). Каталог ортопедичних виробів. 2009.
48. Драгоценный свод. Электростимулятор рефлексорного массажа для физиологических и косметических целей «КАНДАДЗЯ» (Китай). Описание и инструкция к применению. Пекин. – 2005.
49. Апарат електротерапевтичний CERAGEM MASTER (Півд. Корея).
50. Термомассажное ложе Hi-Master DSM-1000. Ручные массажеры. Каталог ООО «Лонг Лайф» 2007.
51. Многофункциональная кровать для автоматич. массажа TAKASIMA A 808 (Тайвань). Рекламная продукция МедТехника. Харьков. – 2008.
52. Автоматизированные массажные кресла INADA. Каталог. 2008.
53. Масажене крісло FY 8005.«Comfort». Інструкція по експлуатації. К-2005.
54. Массажеры LIFEFORCE. Каталог SANATIVE. 2007.
55. Реабілітаційні тренажери MEDIKA (Німеччина) - Мотомед-терапія. Каталог.
56. Реабилитационные активно-пассивные тренажеры MOTOMed (Германия). Каталог.
57. Реабилитационные тренажеры (вертикализаторы) EasyStand (США). Каталог.
58. Тренажеры пневматические HUR (Финляндия). Каталог. – 2008.
59. Реабилитационные и больничные кровати RenaBed. Каталог. Тернопіль. 2008.
60. Методические рекомендации лечения движением заболеваний позвоночника с применением универсального лечебно-оздоровительного устройства «УНИТРЕНД». К. – 2006. – 12 с.
61. Тракционный модуль-1300 Trac тракционного аппарата BTL-1100 Trac. Руководство пользователя.
62. Kinetec. СPM. Каталог реабилитационных тренажеров.(Германия).



63. Lokomat. Каталог аппаратов локомоторной терапии.
64. Оборудование для физиотерапии и реабилитации. Каталог продукции ООО МЕДИЛАЙН - 2007.
65. Оборудование для реабилитации. Каталог продукции ООО МЕДИЛАЙН.
66. Оборудование для физиотерапии и реабилитации. Каталог продукции ООО МЕДИЛАЙН - 2008.
67. Оборудование МедТехАльянс. Каталог продукции. – 2008.
68. Средства реабилитации серии «СТОИК». Каталог. Днепропетровск. – 2008.
69. Каталог продукции компании LPG (Франция). – 2008.
70. Вибромеханическая стимуляция. Каталог продукции ООО «МЕДИМЭКС-УКРАИНА» Киев.
71. Динамический Параподий. DOKTOR PERNER (Польша).
72. ЕКЗОСКЕЛЕТОН. Науково-виробнича компанія «САНА» ЛТД.
73. Засоби технічної реабілітації для профілактики та лікування. Каталог ТОВ «АНТИС-ОРТО».
74. Реабилитационные тренажеры THERA. Каталог компании medica – MEDIZINTECHNIK GMBH (Германия).
75. Реабилитационные технологии. Каталог фирмы ООО «МЕДГАРАНТ»
76. Справочник по лечебной физкультуре / Под ред. В.А.Епифанова. М. – 1987.
77. Темкин И.Б. Механотерапия. М. – Медицина. – 1984.
78. Кобевник В.Ф. Охорона праці. Підручник для студентів технічних вузів. –К.: Вища школа, 1990.
79. Купчик А.М., Іваненко О.В. Основи охорони праці. –К.: Основа, 2000.
80. Морозенко В.Г. Загальні відомості про охорону праці. Навчальний посібник. Харків. –1995.
81. Охорона праці /за редакцією Ф.М.Канарева. –М.: Агропромвидат, 1988.
82. Типові положення про навчання з питань охорони праці, Київ, 1996.

## ДОДАТОК 3

## КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ

усних відповідей студентів на комплексному державному екзамені  
для студентів ОКР «Бакалавр»  
напряму підготовки 6.010203 «Здоров'я людини»  
програма професійного спрямування «Фізична реабілітація»

Екзаменаційний білет містить 4 теоретичні питання. На кожне питання екзаменаційного білету виділено 25 балів. Максимальна кількість балів оцінювання екзаменаційного білета = 25 балів x 4 завдання = 100 балів.

Ваговий бал – 25. Включає в себе питання з вивченого навчального матеріалу дисциплін. Критерії оцінювання складової:

Кількість балів	Оцінювання питання
24-25	відповідь повна (не менше 95% необхідної інформації), не містить зайвої інформації
21-23	достатньо повна відповідь (не менше 85% необхідної інформації або незначні неточності), зайвої інформації немає
19-20	достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації або незначні неточності), є зайва інформація
17-18	відповідь не повна (не менше 65% необхідної інформації)
15-16	відповідь не повна (не менше 60% необхідної інформації та деякі помилки)
0	незадовільна відповідь (менше 60% необхідної інформації)

Загальна кількість балів оцінювання екзаменаційного білета складається з суми балів, отриманих за кожне з 4 питань екзаменаційного білету.

Оцінювання комплексного державного екзамену здійснюється у відповідності до європейських стандартів за такою шкалою:

Загальна кількість балів	Оцінка ECTS	Визначення оцінки за ECTS	Традиційна екзаменаційна оцінка	Чисельний еквівалент оцінки з фахового випробування
95-100	A	Відмінно	відмінно	<b>5</b>
85-94	B	Дуже добре	добре	<b>4,5</b>
75-84	C	Добре	добре	<b>4</b>
65-74	D	Задовільно	задовільно	<b>3,5</b>
60-64	E	Зараховано	задовільно	<b>3</b>
менше 60	F	незадовільно	незадовільно	<b>0 балів, вступник виключається з конкурсного відбору</b>

Розробники:

Завідувач кафедри фізичної реабілітації, д.т.н. Попадюха Ю.А. \_\_\_\_\_

Викладач кафедри фізичної реабілітації Литовченко Н.П. \_\_\_\_\_