

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
ФАКУЛЬТЕТ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Факультету біомедичної інженерії

Протокол № ____ від « ____ » _____ 2020 р.

Голова вченої ради _____ В.Б. Максименко

м.п.

ПРОГРАМА

комплексного фахового випробування

для вступу на освітню програму підготовки магістра «Фізична терапія»

за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія

Програму рекомендовано кафедрою

Біобезпеки і здоров'я людини

Протокол № __ від « ____ » _____ 2020 р.

Завідувач кафедри _____ І.Ю.Худецький

Київ – 2020

ВСТУП

Прийом на навчання на освітньо-професійну програму другого (магістерського) рівня вищої освіти «Фізична терапія» за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» проводиться для абітурієнтів, що здобули перший (бакалаврський) рівень вищої освіти за освітньою програмою спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія», а також споріднених спеціальностей (за умови позитивного результату додаткового випробування).

Метою комплексного фахового випробування є оцінювання рівня знань абітурієнтів з дисциплін, що мають найбільш важливе значення для формування фахових компетентностей.

Комплексне фахове випробування за формою являє собою письмовий екзамен з наступних дисципліни: «Загальна теорія здоров'я», «Основи фізичної реабілітації», «Технічні та ортопедичні засоби у фізичній реабілітації».

Фахове вступне випробування триває 2 академічні години (90 хвилин) – без перерви. Екзаменаційний білет містить три теоретичні питання – по кожній із дисциплін.

ОСНОВНИЙ ВИКЛАД

Перелік питань навчального матеріалу, який виноситься на випробування.

Загальна теорія здоров'я

1. Охарактеризуйте поняття «здоров'я».
2. Охарактеризуйте основні шляхи вдосконалення здоров'я людини
3. Розкрийте основні вимоги до фахівців із психолого-фізичної реабілітації.
4. Окресліть основні шляхи і форми збереження людиною складових здоров'я.
5. Охарактеризуйте фактори, які обумовлюють стан здоров'я індивіда

6. Розкрийте вплив професії індивіда на стан його здоров'я
7. Охарактеризуйте вимоги до організації відпочинку школярів
8. Наведіть заходи з профілактики порушень постави учнів на шкільному уроці
9. Розкрийте вплив здоров'я батьків на здоров'я дітей
10. Охарактеризуйте фактори, що впливають на здоров'я студентів
11. Охарактеризуйте основні ознаки здоров'я
12. Охарактеризуйте фактори, що впливають на рівень фізичного розвитку людини
13. Розкрийте провідну роль сім'ї в формуванні психоемоційного стану дитини
14. Розкрийте вплив біологічних факторів на здоров'я
15. Охарактеризуйте вплив комерціалізації реклами на здоров'я людини
16. Поясніть, що входить до поняття «самооцінка здоров'я» та розкрийте її роль у визначенні ставлення індивіда до здоров'я
17. Визначте вплив освіти людини на задоволеність власним життям і здоров'ям.
18. Охарактеризуйте психічні відхилення, що пов'язані зі старінням, та їх вплив на здоров'я людини.
19. Охарактеризуйте самотність як соціальний феномен та її вплив на стан здоров'я індивіда
20. Наведіть заходи з профілактики синдрому емоційного вигорання
21. Наведіть форми турботи індивіда про стан власного здоров'я
22. Поясніть гендерні відмінності в самооцінці здоров'я індивіда
23. Охарактеризуйте заходи зі збереження складових власного здоров'я індивіда
24. Охарактеризуйте поняття «репродуктивне здоров'я населення» та чинники, від яких воно залежить
25. Охарактеризуйте вплив екологічних факторів на здоров'я людини

Основи фізичної реабілітації

1. Наведіть етапи розвитку, основні принципи та задачі фізичної реабілітації.
2. Розкрийте особливості професійної діяльності фахівця з фізичної реабілітації.
3. Охарактеризуйте види та етапи фізичної реабілітації.
4. Визначте та охарактеризуйте основні засоби фізичної реабілітації.
5. Наведіть загальні вимоги до програмування занять фізичними вправами з лікувальною та реабілітаційною метою, показання та протипоказання до проведення занять.
6. Наведіть особливості лікувальної фізичної культури форми, засоби, періоди.
7. Розкрийте значення механізмів лікувальної дії фізичних вправ на організм.
8. Охарактеризуйте рухові режими, що використовуються в лікувальних закладах.
9. Наведіть особливості діагностики ефективності занять оздоровчою та лікувальною фізичною культурою.
10. Розкрийте основні принципи проведення занять з фізичної реабілітації.
11. Наведіть особливості застосування механотерапії у фізичній реабілітації.
12. Розкрийте типи та особливості функціонування механоапаратів.
13. Наведіть особливості працетерапії у фізичній реабілітації, протипоказання.
14. Охарактеризуйте технічні засоби та обладнання для працетерапії.
15. Визначте вплив масажу на системи організму людини.
16. Охарактеризуйте форми і методи лікувального масажу.
17. Розкрийте механізми лікувальної дії фізичних чинників на організм людини.
18. Наведіть особливості поєднання засобів фізичної реабілітації.
19. Охарактеризуйте гідрокінезотерапію, як засіб фізичної реабілітації.
20. Визначте методичні прийоми дозування фізичних вправ.
21. Визначте етапи застосування технічних засобів у фізичній реабілітації.
22. Охарактеризуйте механізми лікувального впливу природних факторів

23. середовища на організм людини.
24. Наведіть особливості застосування методів фізіотерапії у фізичній реабілітації.
25. Наведіть класифікацію лікувальних фізичних чинників.
26. Розкрийте особливості водолікувальних процедур у фізичній реабілітації.

Технічні та ортопедичні засоби у фізичній реабілітації

1. Визначте задачі, що вирішуються за допомогою технічних і ортопедичних засобів.
2. Розкрийте, що необхідно враховувати під час використання різних технічних і ортопедичних засобів.
3. Наведіть класифікацію технічних засобів для забезпечення реабілітаційних
4. технологій.
5. Наведіть в яких випадках використовуються реабілітаційні тренажери. Охарактеризуйте чинники, від яких залежить використання у фізичній
6. реабілітації певного технічного засобу.
7. Визначте типи спортивних тренажерів, адаптованих для реабілітації.
8. Охарактеризуйте загальні особливості функціонування систем серії Lokomat.
9. Наведіть загальні особливості функціонування систем серії Huber.
10. Розкрийте загальні особливості роботизованих вертикалізаторів.
11. Охарактеризувати особливості дії пневматичних тренажерів.
12. Розкрийте загальні особливості дії систем для тракційної терапії.
13. Охарактеризуйте особливості дії реабілітаційних СРМ-тренажерів.
14. Наведіть особливості моторизованої рухомої платформи систем класу Imoove.
15. Поясніть особливості функціонування біонічних протезів рук.
16. Охарактеризуйте біомеханічну лікувально-діагностичну систему зі зворотним зв'язком Cybex Humac Norm.

17. Наведіть коротку історію розвитку механотерапії.
18. Визначте загальні особливості тренажерів HUR реабілітаційної лінії.
19. Наведіть загальні особливості дії екзоскелетів для фізичної реабілітації.
20. Розкрийте загальні призначення аква тренажерів.
21. Поясніть призначення комп'ютеризованих тренажерів Tergumed.
22. Охарактеризуйте загальні особливості динамічних параподіумів.
23. Наведіть класифікацію ортопедичних засобів за призначенням.
24. Наведіть загальні особливості мобільних бігових доріжок для басейнів.
25. Наведіть основні протипоказання до застосування СРМ-тренажерів.
26. Наведіть особливості функціонування біонічного протезу ноги.

ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

На комплексному фаховому випробуванні абітурієнт отримує екзаменаційний білет, який включає три теоретичні питання однакової складності (з кожної з дисциплін).

Кінцева оцінка визначається як сума балів набраних за відповіді на кожне з трьох питань екзаменаційного білету. При перевірці завдань застосовують критерії оцінювання, при розробці яких береться за основу повнота, логічність та правильність розкриття питання. Максимальний ваговий бал для питань першого та другого – 33, для третього – 34.

Критерій оцінювання питання та кількість балів:

- повна відповідь з поясненнями (не менше 90% потрібної інформації), не містить зайвої інформації – 33...31 балів;
- повна відповідь з неprinциповими неточностями (не менше 80% необхідної інформації), зайвої інформації немає – 30...27 балів;
- prinципово правильна відповідь з неprinциповими неточностями (не менше 70% необхідної інформації), є зайва інформація – 26...23 бали;
- повна відповідь з неточностями (не менше 60% потрібної інформації) – 22...20 балів;

- не повна відповідь, в якій відсутні принципові неточності (не менше 50% потрібної інформації), але є помилки – 19...17 балів;
- неповна відповідь з грубими помилками та (або) принциповими неточностями (менше 50% потрібної інформації) 16...1 балів;
- відсутність відповіді – 0 балів.

Оскільки, вступний іспит до магістратури з іноземної мови проходить у форматі ЗНО та у відповідності до «Правил прийому до КПІ ім. Ігоря Сікорського в 2020 році» наводимо таблицю переведення оцінок за шкалою ECTS в 100-200 бальну (шкала відповідності оцінкам ЄВІ).

Таблиця відповідності оцінок PCO (60...100 балів) оцінкам ЄВІ (100...200 балів)

Оцінка PCO	Оцінка ЄВІ	Оцінка PCO	Оцінка ЄВІ	Оцінка PCO	Оцінка ЄВІ	Оцінка PCO	Оцінка ЄВІ
60	100,0	70	125,0	80	150,0	90	175,0
61	102,5	71	127,5	81	152,5	91	177,5
62	105,0	72	130,0	82	155,0	92	180,0
63	107,5	73	132,5	83	157,5	93	182,5
64	110,0	74	135,0	84	160,0	94	185,0
65	112,5	75	137,5	85	162,5	95	187,5
66	115,0	76	140,0	86	165,0	96	190,0
67	117,5	77	142,5	87	167,5	97	192,5
68	120,0	78	145,0	88	170,0	98	195,0
69	122,5	79	147,5	89	172,5	99	197,5
						100	200,0

При проведенні комплексного фахового випробування забороняється користуватися допоміжними матеріалами.

Приклад типового завдання комплексного фахового випробування

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1

1. Охарактеризуйте вплив екологічних факторів на здоров'я людини.
2. Охарактеризуйте види та етапи фізичної реабілітації.
3. Наведіть особливості функціонування системи Lokomat.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Загальна теорія здоров'я

Базова:

1. Булич Э.Г., Мурахов И.В. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
2. Грибан В.Г. Валеология : навчальний посібник / Грибан В. Г. – К., 2005. – 256 с
3. Нагорна А.М. Репродуктивне здоров'я та статеве виховання молоді: Монографія /А.М. Нагорна, В.В. Беспалько.- К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2004. – 407 с.
4. Основи здоров'я. Грибан В.Г.- Валеологія. - Навч. посібник.- Київ, Центр. Уч. літ.-2008. - 214 с.
5. Исаев Ю.П., Попова Л.А. Практическая валеология здоров'я.- К.- 2009. - 190 с.

Основи фізичної реабілітації

Базова:

1. Богдановська Н.В. Фізична реабілітація хворих різних нозологічних форм. Навчальний посібник. Запоріжжя, 2011. – 314 с.
2. Гусева И.Г., Осадчая Т.Ю. Физиотерапевтические методы реабилитации. Учебное пособие для студентов-реабилитологов институтов физического воспитания и спорта. – Луганск, 2002. – 178 с.
3. Заболевания сердца и реабилитация. Под.ред. М.Л. Поллока, Д.Х. Шмидта. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 402 с.
4. Марченко О.К. Фізична реабілітація хворих з травмами й захворюваннями нервової системи. – Київ: Олімпійська література, 2006. – 195 с.
5. Марченко О.К. Основы физической реабилитации: учеб. для студентов вузов / О.К. Марченко.– К. : Олимп. л-ра., 2012. – 528 с. – Библиогр. : С. 519-527.
6. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підручник / В.М.Мухін. – 3-є вид., переробл. та доповн. – К.: Олімп. л-ра. 2009. – 488 с.: іл.
7. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 223 с.
8. Пархотик И.И. Дието- и кинезитерапия. – К.: ДСТ ЛТД, 2005. – 104с.

Технічні та ортопедичні засоби у фізичній реабілітації

Базова:

1. Попадюха Ю. А. Сучасні комп'ютеризовані комплекси та системи у технологіях фізичної реабілітації: Навч. посіб. / Ю.А.Попадюха. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 300 с.
2. Попадюха Ю. А. Сучасні роботизовані комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях: Навч. посіб. / Ю.А.Попадюха. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 324 с.
3. Попадюха Ю. А. Сучасні комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях: Навч. посіб. / Ю.А.Попадюха. – К.: Центр учбової літератури, 2018. – 656 с.
4. Кашуба В.О. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень: монографія / В.О.Кашуба, Ю.А. Попадюха. – К.: Центр учбової літератури, 2018. - 768 с.: іл. – Бібліогр.: с. 751 – 768.
5. Современные методы маханотерапии в медицинской реабилитации: науч.-метод. пособие / под ред. И.З.Самосюка. – К.: Наук.світ, 2009. – 184 с.

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ

Попадюха Ю.А., д.т.н., професор

Худецький І. Ю., д.мед.н., професор,
заїдувач кафедри ББЗЛ

Копчинська Ю.В., к.н.фіз.вих.
і спорту, доцент

Бочкова Н.Л., к.пед.н.. доцент

Латенко С.Б., ст.викладач
