

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО**

Факультет фізичної культури та спорту
Кафедра спорту



Проректор із науково-педагогічної
роботи

О.А. Кузнецова

27 серпня 2019 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
МЕТОДИ РОБОТИ КОМПЛЕКСНИХ НАУКОВИХ ГРУП В СПОРТІ**

Ступінь бакалавра

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

спеціальності 017 Фізична культура і спорт

Освітня програма Фізична культура і спорт: тренер з видів спорту

(на базі освітнього рівня «Молодший спеціаліст»)

2019-2020 навчальний

Розробник: Козубенко Олександр Сергійович, ст. викладач кафедри спорту
_____ (Козубенко О.С.)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри спорту.

Протокол № 1 від «27» серпня 2019 року

Завідувач кафедри спорту _____ (Славітяк О.С.)

«27» серпня 2019 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Найменування показників	Галузь знань, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		<i>денна форма навчання</i>	
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	варіативна	
	Назва спеціальності 017 фізична культура і спорт		
Індивідуальне науково-дослідне завдання –	Освітня програма фізична культура і спорт: тренер з виду спорту	<i>Рік підготовки:</i>	
Загальна кількість годин 120 год		2	
		<i>Семестр</i>	
		4	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 год. самостійної роботи студента – 4 год	Ступінь бакалавра	<i>Лекції</i>	
		8	
		<i>Практичні, семінарські</i>	
		32	
		<i>Лабораторні</i>	
		-	-
		<i>Самостійна робота</i>	
80			
<i>Вид контролю:</i> залік			

Мова навчання-українська

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання 120 год.: 40 год. аудиторні заняття, 80 год. – самостійна робота (30% / 70%).

1. Мета, завдання навчальної дисципліни та результати навчання

Мета. Оволодіти теоретичним курсом знань та практичних навичок методів роботи комплексних наукових в збірних командах різних видів спорту.

Завдання дисципліни:

Освітні:

- вивчення теоретичних основ методів роботи комплексних наукових груп в спорті
- оволодіння методикою контролю фізичних вправ;
- оволодіння методами і засобами контролю і тестування за технікою фізичних вправ, фізичними якостями та функціональному стані спортсменів на різних етапах підготовки;

Оздоровчі:

- розвиток функціональних систем організму та зміцнення здоров'я студентів;
- забезпечення високого рівня працездатності.

Виховні:

- сприяння соціальному формуванню особистості;
- виховання працелюбності, наполегливості, витримки;
- формування почуття патріотизму.

Критеріями засвоєння матеріалу навчальної дисципліни " методи роботи комплексних наукових груп в спорті " є наявність у студентів наступних знань:

- місце та значення методів роботи комплексних наукових груп в спорті в системі фізичного виховання України:

- основ техніки і вмінь різних за напрямом контролю груп та методів аналізу вимірювань;

- основ методики контролю для управління підготовкою спортсменів;

• Вимірювати кількісні показники рухової діяльності спортсменів та рівня функціонального стану організму;

• Оцінювати результати тестування та коректно їх інтерпретувати;

• Кількісно оцінювати якісні показники;

• Використовувати результати аналізу комплексних вимірювань в педагогічній діяльності для управління тренувальним процесом.

Передумови для вивчення дисципліни: вивчення наступних дисциплін математика, фізика, анатомія, фізіологія, спортивна медицина, математична статистика в спорті.

Навчальна дисципліна складається з 4 кредитів.

Очікувані результати навчання:

ПРН 2. Демонструє знання й уміння застосовувати на практиці основні положення фізіології, біомеханіки, морфології, педагогіки, психології, біохімії для розвитку фізичних (рухових) якостей, формування рухових умінь і навичок людей різних вікових груп, володіє засобами інтегрального гармонійного (розумового, духовного і фізичного) розвитку людини.

ПРН 5. Демонструє знання правил профілактики травматизму та надання першої медичної допомоги; володіє основними методами захисту населення від можливих наслідків аварій, катастроф, стихійних лих.

ПРН 6. Демонструє знання законів і принципів розучування рухових умінь і навичок, володіє теорією і методикою розвитку рухових умінь і навичок в базових видах рухової активності.

ПРН 13. Пояснює принципи, засоби та методи фізичного виховання населення; інтерпретує теорію навчання рухових дій; описує методики розвитку рухових якостей; визначає форми організації занять у фізичному вихованні.

ПРН 14. Демонструє знання теоретичних засад використання рухової активності людини під час дозвілля для збереження здоров'я, зокрема, спортивного туризму й орієнтування на місцевості; проводить оцінку рухової активності; складає план кондиційного тренування; розробляє та організовує фізкультурно-оздоровчі заходи для різних груп населення.

ПРН 17. Демонструє ефективну співпрацю учнів і вихованців, ефективно працює в команді (педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях); несе відповідальність за результати своєї професійної діяльності; дотримується етичних норм ділового спілкування та поведінки.

ПРН 22. Здатність самостійно проводити навчальні заняття з фізичної культури з дітьми шкільного віку та учнями освітніх закладів загальної середньої, середньої та професійної освіти, позакласну спортивно-масову роботу з учнями.

ПРН 23. Здатність оцінювати фізичні здібності і функціональний стан учнів, адекватно вибирати засоби і методи рухової діяльності для корекції стану учнів з урахуванням їх індивідуальних особливостей на уроках фізичної культури.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студент оволодіває такими *компетентностями*:

Загальні компетентності

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Здатність спілкуватися українською мовою (усно та письмово).

ЗК 4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 6. Здатність використовувати іноземну мову у професійній діяльності.

Фахові компетентності спеціальності

ФК 1. Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних завдань знань про будову тіла людини та механізми життєдіяльності її організму, фізіологічні та біохімічні основи адаптації до фізичних навантажень різної спрямованості.

ФК 2. Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних завдань базові знання з теорії і методики фізичного виховання та спортивної підготовки.

ФК 7. Здатність визначати закономірності, розвиток і форми психічних проявів людини, а також формувати мотиваційно-ціннісні орієнтації особистості.

ФК 9. Здатність використовувати спортивні споруди, спеціальне обладнання та інвентар.

ФК 11. Здатність здійснювати виміри у відповідності до метрологічних вимог, біомеханічний аналіз, синтез, моделювання фізичних вправ та керування рухами людини.

Критерії сформованості компетентності майбутніх фахівців: ціле мотиваційний, гностичний, операційно-практичний, та рефлексивно-творчий.

3. Програма навчальної дисципліни

Кредит 1. Зміст дисципліни «Методи роботи комплексних наукових груп в спорті»

Тема 1. Засоби педагогічного контролю за фізичною підготовкою спортсменів.

Тема 2. Засоби педагогічного контролю за спеціальною фізичною підготовкою спортсменів.

Тема 3. Методи педагогічних спостережень у спорті

Тема 4. Інформативність тестів обґрунтування. Різновиди норм в залежності від віку, конституції тіла, тощо.

Кредит 2. Методи контролю спеціальних фізичних якостей.

Тема 5. Засоби контролю спеціальних якісних показників

Тема 6. Комплексний контроль на різних етапах спортивної підготовки

Тема 7. Метрологічні основи контролю за технічною та тактичною підготовленістю спортсменів.

Кредит 3. Методи контролю за фізичними якостями та психологічним станом спортсменів аналіз, рекомендації.

Тема 8. Педагогічний контроль за фізичною підготовленістю спортсменів

Тема 9. Психологічний контроль. Контроль потужності ЦНС.

Тема 10. Контроль за силовими якостями.

Тема 11. Контроль за технічною, тактичною підготовкою та змагальною діяльністю.

Тема 12. Медико-біологічний контроль тренувальної та змагальної діяльності, аналіз, рекомендації.

Кредит 4 Медико-біологічний контроль наукової групи. Показники аналіз, рекомендації.

Тема 13. Медико-біологічний контроль тренувальної діяльності. та змагальної діяльності, аналіз, рекомендації.

Тема 14. Медико-біологічний контроль змагальної діяльності, аналіз, рекомендації.

Тема 15. Етапний медико-біологічний контроль аналіз, рекомендації.

4. Структура навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	усьо го	у тому числі				
		л	П	лаб	інд	сп
1	2	3	4	5	6	7
Кредит 1. Зміст дисципліни «Методи роботи комплексних наукових груп в спорті»						
Тема 1. Засоби педагогічного контролю за фізичною підготовкою спортсменів.	14	2	2			10
Тема 2. Засоби педагогічного контролю за спеціальною фізичною підготовкою спортсменів. Основи теорії вимірювань контролю, аналізу, рекомендації.	5					5
Тема 3. Методи педагогічних спостережень у спорті	4		4			
Тема 4. Інформативність тестів: основні поняття, логічний та емпіричний методи обґрунтування. Різновиди норм в залежності від віку, конституції тіла, тощо. Обґрунтування придатності норм контролю.	7		2			5
Усього:	30	2	8			20
Кредит 2. Методи контролю спеціальних фізичних якостей.						
Тема 5. Засоби контролю спеціальних якісних показників Основні поняття кваліметрії. Методи експертних оцінок, анкетування. Технічні методи контролю.. Телеметричні методи збору інформації. Датчики біоелектричних процесів, біомеханічних характеристик, фотограметрія,	9	2	2			5

відеозапис. Аналіз результатів вимірювань.						
Тема 6. Метрологічні основи комплексного контролю в Фізичному вихованні та спорті. Контроль за розвитком силової витривалості, аналіз планування тренувального заняття.	7		2			5
Тема 7. Метрологічні основи контролю за технічною та тактичною підготовленістю спортсменів Оперативний контроль на практичному занятті за розвитком витривалості, аналіз корекція та планування тренувального заняття. Практичне заняття оперативний контроль за технічною підготовкою, аналіз, рекомендації.	14		4			10
Усього:	30	2	8			20
Кредит 3. Кредит 3. Методи контролю за фізичними якостями та психологічним станом спортсменів аналіз, рекомендації.						
Тема 8. Педагогічний контроль за фізичною підготовленістю спортсменів	9	2	2			5
Тема 9. Психологічний контроль. Контроль потужності ЦНС. Контроль за швидкісними якостями, часом реакції, швидкістю рухів. Контроль за розвитком швидкості, аналіз планування тренувального заняття.	2		2			
Тема 10. Контроль за швидкісно силовими якостями. Методи вимірювання максимальної сили, градієнту сили, імпульсу сили. Без інструментальний контроль якості сили. Якість силових тестів. Контроль показників витривалості. Контроль показників гнучкості.	7		2			5
Тема 11. Контроль за технічною підготовкою та змагальною діяльністю. Контроль за тренувальними та змагальними навантаженнями Контроль за спеціалізованістю навантаження, за направленістю навантаження, за координаційною складністю навантаження, за величиною та інтенсивністю навантаження. Навантаження змагальних вправ і методи їх контролю.	6		1			5
Тема 12. Медико-біологічний контроль тренувальної та змагальної діяльності, аналіз, рекомендації. Практичне заняття оперативний контроль, аналіз рекомендації.	6		1			5
Усього:	30	2	8			20
Кредит 4. Медико-біологічний контроль наукової групи. Показники, аналіз, рекомендації.						
Тема 13. Медико-біологічний контроль тренувальної діяльності. та змагальної діяльності, аналіз, рекомендації.	7		2			5

Тема 14. Медико-біологічний контроль змагальної діяльності, аналіз, рекомендації.	14		4			10
Тема 15. Етапний медико-біологічний контроль аналіз, рекомендації.	9	2	2			5
Усього:	30	2	8			20
Усього годин:	120	8	32			80

5. Теми лекцій Денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Кредит 1. Зміст дисципліни «Методи роботи комплексних наукових груп в спорті»		
1.	Тема 1. Засоби педагогічного контролю за фізичною підготовкою спортсменів.	2
Кредит 2. Методи контролю спеціальних фізичних якостей.		
2.	Тема 5. Засоби контролю спеціальних якісних показників Основні поняття кваліметрії. Методи експертних оцінок, анкетування. Технічні методи контролю.. Телеметричні методи збору інформації. Датчики біоелектричних процесів, біомеханічних характеристик, фотограмметрія, відеозапис. Аналіз результатів вимірювань.	2
Кредит 3. Методи контролю за фізичними якостями та психологічним станом спортсменів аналіз, рекомендації.		
3.	Тема 8. Педагогічний контроль за фізичною підготовленістю спортсменів	2
Кредит 4. Медико-біологічний контроль наукової групи. Показники аналіз, рекомендації.		
4.	Тема 15. Етапний медико-біологічний контроль аналіз, рекомендації.	2
Разом:		8

6. Теми практичних занять Денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Кредит 1. Зміст дисципліни Контролю і управлінню спортивною підготовкою спортсменів.		
1.	Тема 1. Засоби педагогічного контролю за фізичною підготовкою спортсменів.	2
2.	Тема 3. Методи педагогічних спостережень у спорті	4
3.	Тема 4. Інформативність тестів: основні поняття, логічний та емпіричний методи обґрунтування. Різновиди норм в залежності від віку, конституції тіла, тощо. Обґрунтування придатності норм контролю.	2
Кредит 2. Методи контролю спеціальних фізичних якостей.		
4.	Тема 5. Засоби контролю спеціальних якісних показників. Основні поняття кваліметрії. Методи експертних оцінок, анкетування. Технічні методи контролю. Телеметричні методи збору інформації. Датчики біоелектричних процесів, біомеханічних характеристик, фотограмметрія, відеозапис. Аналіз результатів вимірювань.	2

5.	Тема 6. Метрологічні основи комплексного контролю в фізичному вихованні та спорті. Контроль за розвитком силової витривалості, аналіз планування тренувального заняття.	2
6.	Тема 7. Метрологічні основи контролю за технічною та тактичною підготовленістю спортсменів Оперативний контроль на практичному занятті за розвитком витривалості, аналіз корекція та планування тренувального заняття. Практичне заняття оперативний контроль за технічною підготовкою, аналіз, рекомендації.	4
Кредит 3. Методи контролю за фізичними якостями та психологічним станом спортсменів аналіз, рекомендації.		
7.	Тема 8. Педагогічний контроль за фізичною підготовленістю спортсменів	2
8.	Тема 9. Психологічний контроль. Контроль потужності ЦНС. Контроль за швидкісними якостями, часом реакції, швидкістю рухів. Контроль за розвитком швидкості, аналіз планування тренувального заняття.	2
9.	Тема 10. Контроль за швидкісно силовими якостями. Методи вимірювання максимальної сили, градієнту сили, імпульсу сили. Безінструментальний контроль якості сили. Якість силових тестів. Контроль показників витривалості. Контроль показників гнучкості.	2
10.	Тема 11. Контроль за технічною підготовкою та змагальною діяльністю. Контроль за тренувальними та змагальними навантаженнями Контроль за спеціалізованістю навантаження, за направленістю навантаження, за координаційною складністю навантаження, за величиною та інтенсивністю навантаження. Навантаження змагальних вправ і методи їх контролю.	1
11.	Тема 12. Медикобіологічний контроль тренувальної та змагальної діяльності, аналіз, рекомендації. Практичне заняття оперативний контроль, аналіз рекомендації.	1
Кредит 4. Медикобіологічний контроль наукової групи. Показники аналіз, рекомендації.		
12.	Тема 13. Медикобіологічний контроль тренувальної діяльності. та змагальної діяльності, аналіз, рекомендації.	2
13.	Тема 14. Медикобіологічний контроль змагальної діяльності, аналіз, рекомендації.	4
14.	Тема 15. Етапний медикобіологічний контроль аналіз, рекомендації.	2
	Разом	32

7. Теми лабораторних занять – не передбачені.

8. Самостійна робота Денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Кредит 1. Зміст дисципліни Контролю і управлінню спортивною підготовкою спортсменів.		
1.	Тема 1. Засоби педагогічного контролю за фізичною підготовкою спортсменів.	10
2.	Тема 2. Засоби педагогічного контролю за спеціальною фізичною підготовкою спортсменів. Основи теорії вимірювань контролю, аналізу, рекомендації.	5

3.	Тема 4. Інформативність тестів: основні поняття, логічний та емпіричний методи обґрунтування. Різновиди норм в залежності від віку, конституції тіла, тощо. Обґрунтування придатності норм контролю.	5
Кредит 2. Методи контролю спеціальних фізичних якостей.		
4.	Тема 5. Методи кількісної оцінки якісних показників. Оперативний контроль на практичному занятті за розвитком сили. Контроль за розвитком сили, аналіз планування тренувального заняття.	5
5.	Тема 6. Метрологічні основи комплексного контролю в фізичному вихованні та спорті. Контроль за розвитком силової витривалості, аналіз планування тренувального заняття.	5
6.	Тема 7. Метрологічні основи контролю за технічною та тактичною підготовленістю спортсменів Оперативний контроль на практичному занятті за розвитком витривалості, аналіз корекція та планування тренувального заняття. Практичне заняття оперативний контроль за технічною підготовкою, аналіз, рекомендації.	10
Кредит 3. Методи контролю за фізичними якостями та психологічним станом спортсменів аналіз, рекомендації.		
7.	Тема 8. Педагогічний контроль за фізичною підготовленістю спортсменів	5
8.	Тема 10. Контроль за швидкодією силовими якостями. Методи вимірювання максимальної сили, градієнту сили, імпульсу сили. Безінструментальний контроль якості сили. Якість силових тестів. Контроль показників витривалості. Контроль показників гнучкості.	5
9.	Тема 11. Контроль за технічною підготовкою та змагальною діяльністю. Контроль за тренувальними та змагальними навантаженнями. Контроль за спеціалізованістю навантаження, за направленістю навантаження, за координаційною складністю навантаження, за величиною та інтенсивністю навантаження. Навантаження змагальних вправ і методи їх контролю.	5
10.	Тема 12. Медико-біологічний контроль тренувальної та змагальної діяльності, аналіз, рекомендації. Практичне заняття оперативний контроль, аналіз рекомендації.	5
Кредит 4. Медико-біологічний контроль наукової групи. Показники аналіз, рекомендації.		
11.	Тема 13. Медико-біологічний контроль тренувальної діяльності. та змагальної діяльності, аналіз, рекомендації.	5
12.	Тема 14. Медико-біологічний контроль змагальної діяльності, аналіз, рекомендації.	10
13.	Тема 15. Етапний медико-біологічний контроль аналіз, рекомендації.	5
	Разом:	80

9. Індивідуальне науково-дослідне завдання.

Індивідуальне науково-дослідне завдання: підготовка доповіді з мультипрезентацією з напрямку загальної теорії підготовки спортсменів

Основне завдання цього виду діяльності:

- навчити студентів робити презентації до доповідей;
- навчити орієнтуватись у структурі наукового дослідження, підготовці доповідей до наукових конференцій.

Загальні вимоги до виконання індивідуального завдання:

- 1) Викласти тему доповіді згідно положенню про написання рефератів (до 5 стор).
- 2) Друкувати на компютері(Word) шрифт New Roman 14, інтервал 1,5, папір А4.
- 3) Скласти список використаної літератури згідно бібліографічного опису.
- 4) Розробити мультипрезентацію за вимогами.

10. Форми та критерії оцінювання

Рейтинговий контроль знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою:

Шкала оцінювання: національна та ECTS

НКА S	ОЦІ	СУМА БАЛІВ	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
	ECT		екзамен	залік
	A	90-100	5 (відмінно)	5/відм./зараховано
	B	80-89	4 (добре)	4/добре/ зараховано
	C	65-79		
	D	55-64	3 (задовільно)	3/задов./ зараховано
	E	50-54		
	FX	35-49	2 (незадовільно)	Не зараховано

Форми поточного та підсумкового контролю. Комплексна діагностика знань, умінь і навичок студентів із дисципліни здійснюється на основі результатів проведення поточного й підсумкового контролю знань (КР). Поточне оцінювання (індивідуальне, групове і фронтальне опитування, самостійна робота, самоконтроль). Завданням поточного контролю є систематична перевірка розуміння та засвоєння програмового матеріалу, виконання практичних, лабораторних робіт, уміння самостійно опрацювати тексти, складання конспекту рекомендованої літератури, написання і захист реферату, здатності публічно чи письмово представляти певний матеріал.

Завданням підсумкового контролю (КР, залік) є перевірка глибини засвоєння студентом програмового матеріалу модуля.

Критерії оцінювання відповідей на практичних заняттях:

Студенту виставляється відмінно, коли студент вільно володіє навчальним матеріалом на підставі вивченої основної та додаткової літератури, аргументовано висловлює свої думки, проявляє творчий підхід до виконання індивідуальних та колективних завдань при самостійній роботі.

Студенту виставляється дуже добре, коли вільно володіє навчальним матеріалом на підставі вивченої основної та додаткової літератури, вміє полемізувати, аргументуючи та обстоюючи власні думки, проявляє творчий підхід до самостійної роботи.

Студенту виставляється до, коли студент володіє навчальним матеріалом на підставі вивченої основної літератури, добре висловлює свої думки, але не проявляє творчого підходу до виконання самостійної роботи.

Студенту виставляється достатньо коли студент володіє певним обсягом навчального матеріалу, здатний його аналізувати, але не має достатніх знань та умінь для формулювання висновків, допускає помилки в окремих ситуаціях.

Студенту виставляється мінімальний задовільно коли студент володіє навчальним матеріалом поверхово й фрагментарно.

Кількість балів у кінці семестру повинна складати від 250 до 500 балів (за 5 кредити), тобто сума балів за виконання усіх завдань.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота															КР	Накопичувальні бали/сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	60	400
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20		

11. Засоби діагностики успішності навчання

Засобами діагностики та методами демонстрування результатів навчання є: завдання до практичних занять, завдання для самостійної та індивідуальної роботи (зокрема есе, реферати), презентації результатів досліджень, тестові завдання, контрольні роботи.

12. Методи навчання

Усний виклад матеріалу: наукова розповідь, спрямована на аналіз фактичного матеріалу; пояснення – вербальний метод навчання, за допомогою якого розкривається сутність певного явища, закону, процесу; проблемне навчання, робота з підручником та додатковими джерелами, спостереження над усним мовленням, спостереження над мовним матеріалом, порівняльний аналіз, виразне читання текстів; ілюстрація – метод навчання, який передбачає показ предметів і процесів у їх символічному зображенні (презентації, відео, графіки та ін.).

13. Рекомендована література

Базова

1. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. – М.: ФиС, 2016. – 28 с.
2. Запорожанов В.А. Контроль в спортивной тренировке. – К.: Здоров'я, 2017. – 144 с.
3. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): Учеб. для ИФК. – М.: ФиС, 2015. – 544 с.
4. Лапутін А.М., Носко М.О., Кашуба В.О. Біомеханічні основи техніки фізичних вправ. – К.: Наук. світ, 2018. – 201 с.
5. Практическая биомеханика / А.Н.Лапутин, В.В.Гамалий, А.А.Архипов и др.; А.Н.Лапутин (общ. ред.). – К.: Науковий світ, 2019. – 298 с.

Допоміжна

1. Зотов В.П. Восстановление работоспособности в спорте. – К.: Здоров'я, 2016. – 200 с.
2. Матвеев Л.П. Основы спотивной тренировки. – К.: Вища школа, 2015. – 336 с.
3. Моногаров В.Д. Утомление в спорте. – К.: Здоров'я, 2015. – 120 с.
4. Назаров В.Т. Биомеханическая стимуляция: явь и надежды. – Мн.: Полямя, 2016. – 95 с.
5. Платонов В.Н. Современная спотивная тренировка. – К.: Здоров'я, 2015. – 336 с.
6. Платонов В.Н. теория и методика спортивной тренировки. – К.: Вища школа, 2015. – 336 с.
7. Программированное обучение и теххнические средства в спортивной тренировке / Под редакцией Н.А.Нельма. – Мн.: Польшя. – 148 с.
8. Теория спорта /Под редакцией В.Н.Платонова. – К.: Вища школа, 2015 – 424 с.
9. Техническая подготовка спортсменов в циклических видах спорта /Братковский В.К., Лисенко Г.И. – К.: Здоров'я, 2016. – 135 с.

14. Інформаційні ресурси.

1. Сайт кафедри спорту МНУ ім. В.О.Сухомлинського.
- 2.[http:// www.uaf.org.ua/](http://www.uaf.org.ua/)
- 3.<http://www.concept2.com>.
4. The Indoor Rowing Training Guideby / Terry O'Neill and Alex Skelton. – Nottingham: Nott'm South & Wilford Ind. Est, 2013. – 253 p.
- 5..<http://www.3dnews.ru/software/virtualdub/>