

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський національний університет будівництва і архітектури

СПОРТИВНА МОРФОЛОГІЯ

Методичні вказівки
для студентів спеціальності 017 “Фізична культура і спорт”
освітнього рівня бакалавр

Київ 2021

УДК 611.

К62

Укладачі: О.І. Колядич, ст. викладач кафедри фізичного виховання і спорту Київського національного університету будівництва і архітектури, Т.І. Шлапак, ст. викладач кафедри фізичного виховання і спорту Київського національного університету будівництва і архітектури

Рецензент О.А. Озерова, канд. наук з ФВіС, доцент кафедри фізичного виховання і спорту, Київського національного університету будівництва і архітектури

Відповідальний за випуск О.М. Шамич, д-р пед.наук, професор

Затверджено на засіданні кафедри фізичного виховання і спорту, протокол № 3 від "10" грудня 2021 року.

В авторській редакції.

Спортивна морфологія: методичні вказівки / уклад.:
Колядич О.І., Шлапак Т.І. – К: КНУБА, Талком, 2021. – 26 с.

Містять загальні відомості, мету, завдання, програму та структуру навчальної дисципліни «Спортивна морфологія».

Надані теми та короткий зміст лекційних та практичних занять, теми для самостійної роботи, питання модульного і семестрового контролю, спеціальна література, інші інформаційні ресурси щодо вивчення дисципліни.

Призначено для студентів спеціальності 017 "Фізична культура і спорт" освітнього рівня бакалавр денної та заочної форм навчання.

© КНУБА, Талком, 2021

ЗМІСТ

Зміст.....	3
Загальні положення.....	4
1. Характеристика навчальної дисципліни.....	5
2. Компетенції студентів, що формуються в результаті засвоєння дисципліни	6
3. Програма навчальної дисципліни.....	7
3.1. Змістовий модуль 1.....	8
3.2. Змістовий модуль 2.....	8
3.3. Змістовий модуль 3.....	8
3.4. Змістовий модуль 4.....	8
4. Структура навчальної дисципліни.....	12
5. Вимоги до самостійної роботи студентів.....	16
5.1. Орієнтовна тематика для реферативної роботи.....	18
6. Контроль за якістю навчання.....	19
6.1. Організація та проведення модульного контролю.....	19
6.2. Організація та проведення семестрового контролю.....	21
6.2.1. Перелік питань для семестрового контролю (екзамен).....	22
Список літератури.....	24

Загальні положення

Професійна підготовка фахівців сфери фізичного виховання (тренерів, інструкторів, викладачів) не може бути якісною та ефективною без опанування знань зі спортивної морфології.

Морфологічні знання складають наукову базу професійної підготовки майбутніх спеціалістів, без засвоєння яких вони не можуть науково обґрунтовано планувати освітню діяльність.

Фахівці спеціальності "Фізична культура і спорт" повинні знати основні теоретичні положення з морфології, а також володіти практичними навичками використання сучасних методів досліджень. Ці знання, вміння і навички повинні сприяти формуванню у спортсменів і тренерів наукового світогляду [2].

Предметом дисципліни є вивчення особливостей будови тіла спортсмена, а також структурних перебудов, які відбуваються в організмі під час занять спортом на різних рівнях: клітинному, тканинному, органному та системному.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення дисципліни служить необхідною теоретичною базою для набуття знань, умінь та навичок усіх спеціальних медико-біологічних та спортивно-педагогічних дисциплін.

Мета навчальної дисципліни: ознайомлення здобувачів освіти з фундаментальними знаннями про особливості змін будови тканин, органів і систем під час занять спортом, забезпечення майбутніх фахівців необхідними знаннями про основні особливості морфологічних змін організму під впливом спортивної діяльності.

Завдання дисципліни:

- Забезпечити здобувачів освіти знаннями основ конституційної та спортивної морфології.
- Сформувати вміння застосовувати морфологічні методики: антропометрію, гоніометрію та інші для оцінювання рівня фізичного розвитку людини, визначення соматотипу, пропорцій тіла, визначення складу тіла.
- Забезпечити вміння правильно оцінювати зміни, що відбуваються в організмі під впливом фізичних

навантажень і використовувати ці знання з профілактичною метою, для покращення здоров'я людини або для підвищення спортивної майстерності.

Дисципліна “Спортивна морфологія” для здобувачів освіти вищих навчальних закладів спеціальності 017 “Фізична культура і спорт” освітнього рівня “бакалавр” є обов'язковою і має загальноосвітнє та прикладне значення.

1. Характеристика навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна “Спортивна морфологія” розрахована на здобувачів освіти, які навчаються на 2 курсі за спеціальністю 017 “Фізична культура і спорт” денної форми навчання та заочної форми навчання.

Спортивна морфологія - наука, що вивчає закономірності зміни зовнішньої форми і внутрішньої будови організму спортсмена, має найбільшу значимість при спортивному відборі, індивідуалізації тренувального процесу, для досягнення високих спортивних результатів, а також дозволяє попередити стан перетренованості організму.

Як видно з таблиці 1, програма курсу розрахована на 120 годин. Виконання програми здійснюється за допомогою: лекцій (30 годин); практичних занять (30 годин); самостійної роботи (60 годин) – для студентів денної форми навчання; лекцій (14 години); практичних занять (16 годин); самостійної роботи (90 годин) – для студентів заочної форми навчання.

Таблиця 1

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма	заочна форма
Кількість кредитів - 4	Галузь знань: 01 Освіта/педагогіка	Нормативна	
Модулів - 4	Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт	Рік підготовки:	
Змістових модулів - 4		2-й	2-й

Загальна кількість годин - 120		Семестр	
		2-й	2-й
Тижневих годин (денна форма): аудиторних – 2 самостійної роботи – 2,5	<i>Освітньо-кваліфікаційний рівень:</i> Бакалавр	Лекції	
		30 год.	14 год.
		Практичні, семінарські	
		30 год.	16 год.
		Самостійна робота	
		60 год.	90 год.
		Вид контролю: екзамен	

Наприкінці 2 семестру за даним курсом складається екзамен.

Для складання іспиту необхідно засвоїти теоретичні відомості, виконати письмову контрольну роботу, брати участь в обговоренні відповідних тем на практичних заняттях, вміти працювати самостійно.

2. Програмні результати навчання та компетентності, що формуються в результаті засвоєння дисципліни

Бакалавр фізичної культури і спорту повинен бути здатний розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері фізичної культури і спорту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні (табл. 2):

знати: основні положення спортивної морфології;

вміти: використовувати набуті знання на практиці в процесі занять фізичною культурою та спортом.

Таблиця 2

Компетентності та програмні результати навчання, що формуються в результаті засвоєння дисципліни

Код	Компетентності	Програмні результати навчання
------------	-----------------------	--------------------------------------

ІК	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері фізичної культури і спорту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів наук з фізичного виховання і спорту, та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	ПРН14. Застосовувати у професійній діяльності знання анатомічних, фізіологічних, біохімічних, біомеханічних та гігієнічних аспектів занять фізичною культурою і спортом.
ЗК01	Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.	ПРН15. Визначати функціональний стан організму людини та обґрунтовувати вибір засобів профілактики перенапруження систем організму осіб, які займаються фізичною культурою і спортом.
ЗК12	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	
СК07	Здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини.	
СК14	Здатність до безперервного професійного розвитку.	
		ПРН21. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

3. Програма навчальної дисципліни

Програма навчальної дисципліни містить обсяг знань, які повинні опанувати бакалаври відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики, алгоритму вивчення учбового матеріалу, а також передбачає необхідне методичне забезпечення, складові та технологію оцінювання навчальних досягнень студентів.

Курс спортивної морфології озброює студентів знаннями в галузі морфологічної науки, практичними навичками для формування наукового мислення. Знання та практичні вміння в галузі морфології спорту дозволяють працівникам сфери фізичного виховання оцінювати рівень фізичного розвитку людини, а також вирішувати важливі завдання щодо покращення якості життя, враховуючи індивідуальні особливості організму.

Значення спортивної морфології як наукової дисципліни зростає у зв'язку з розвитком масової фізичної культури і спорту.

Лекційні заняття містять інформацію представлену у змістових модулях вивчення дисципліни. Практичні заняття спрямовані на

закріплення теоретичного матеріалу, викладеного під час лекцій.

3.1. Змістовий модуль 1. Наукові аспекти спортивної морфології

Лекція 1. Вступ до спортивної морфології.

Лекція 2. Основні морфо-функціональні особливості організму людини.

3.2. Змістовий модуль 2. Зміни морфологічних систем людського організму у спортивній діяльності

Лекція 3. Морфологічна характеристика положень і рухів тіла.

Лекція 4. Зміни порно-рухового апарату під час фізичної діяльності.

Лекція 5. Особливості серцево-судинної системи під впливом занять спортом.

Лекція 6. Спортивна ангіологія.

Лекція 7. Спортивна спланхнологія.

3.3. Змістовий модуль 3. Спортивна морфологія регуляторних та сенсорних систем людини

Лекція 8. Залози внутрішньої секреції.

Лекція 9. Центральна нервова система.

Лекція 10. Периферична нервова система.

Лекція 11. Спортивна морфологія сенсорних систем.

3.4. Змістовий модуль 4. Морфологічні основи фізичного виховання і спорту Практичні заняття

Основна дидактична *мета* практичних занять – розширення, поглиблення і деталізація наукових знань, отриманих студентами на лекціях і в процесі самостійної роботи і спрямованих на підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу, набуття умінь і навичок, розвиток наукового мислення та усного мовлення студентів.

У таблиці 3 наведені теми практичних занять та завдання для їх обговорення.

Таблиця 3

№ з/п	Тематика практичних занять	К-ть годин
1.	<p>Вступ до дисципліни «Спортивна морфологія»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет, завдання і значення спортивної морфології. 2. Методи дослідження. 3. Антропометрія: антропометричний інструментарій, антропометричні точки, правила проведення. 4. Методика вимірювання поздовжніх, поперечних і обводних розмірів тіла. 	2
2.	<p>Фізичний розвиток спортсменів і методи його оцінювання.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення фізичного розвитку, його показники і фактори, які на нього впливають. 2. Методи оцінювання фізичного розвитку людини: метод індексів, метод стандартів і антропометричних профілів, метод кореляції. 3. Склад тіла і його відмінності у спортсменів різних спеціалізацій. Вікові і статеві відмінності складу тіла. 4. Лабораторні та польові методи визначення складу тіла. 	4
3.	<p>Конституція, пропорції тіла та їх значення у спортивному відборі.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття конституції та фактори, що її визначають. 2. Соматотип. 3. Конституційні схеми Чорноруцького, Бунака, Штефка-Островського, Галанта, Шелдона і їх морфофункціональна характеристика. 4. Пропорції тіла, фактори, що їх визначають і класифікації за Башкировим і за Бунаком. 5. Роль конституції та пропорцій тіла у спортивному відборі. 6. Морфологічний портрет спортсменів обраних видів спорту. 	4
4.	<p>Адаптація, особливості і прояви.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стадії адаптації: морфологічна та функціональна. 2. Визначення адаптації організму до фізичних навантажень. 3. Морфологічні прояви адаптації органів до підвищеного рівня функціонування: гіпертрофія, гіперплазія, прискорена регенерація. 4. Види гіпертрофії. 5. Атрофія від бездіяльності. 	4

	6. Раціональна та нераціональна форми адаптації.	
5.	<p>Адаптація м'язової системи до фізичних навантажень.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Робоча гіпертрофія м'язів. 2. Фактори, що спричиняють робочу гіпертрофію та її механізм. 3. Морфологічні зміни, що виникають у будові м'язових волокон, м'язового черевця, сухожилкової частини м'язів. 4. Відмінності у впливі на м'язи навантажень динамічного та статичного характеру. 5. Зміни судинного русла та іннерваційного апарату. 	4
6.	<p>Адаптація кісткової системи до фізичних навантажень.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Посилена нервова імпульсація і збільшення кровопостачання як фактори перебудови кістки при фізичних навантаженнях. 2. Зміни хімічного складу кісток. 3. Збільшення кількості кісткової тканини та перебудова остеонів. 4. Потовщення щільної і балок губчастої речовини. 5. Зміни розмірів кістковомозкової порожнини. 6. Посилення рельєфу кісток. 7. Прояви раціональної та нераціональної форм адаптації кісток в залежності від інтенсивності фізичних навантажень. 	4
7.	<p>Адаптація серцево-судинної системи до фізичних навантажень.</p> <p>Адаптаційні зміни в серці та кровоносних судинах під впливом фізичних навантажень.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зміни в розмірах, масі і будові серця у спортсменів. 2. Особливості будови серця у спортсменів з різною спрямованістю тренувального процесу. 3. Прискорена регенерація клітинних структур і незначна гіпертрофія міокарда як прояв раціональної адаптації серця до фізичних навантажень. 4. Механізм гіпертрофії міокарда. 	4
8.	<p>Адаптаційні зміни у будові нервової системи та внутрішніх органів під впливом фізичних навантажень.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зміна розміщення внутрішніх органів при виконанні спортивних вправ і її значення для їх функціонування. Вплив фізичних навантажень на секреторну та евакуаторну функції шлунка. 2. Адаптаційні зміни розмірів і внутрішньої будови печінки, нирок. 3. Структурні зміни у центральній та периферичній нервовій системі, в залозах внутрішньої секреції. 	4

	4. Залежність характеру змін від інтенсивності фізичних навантажень. 5. Управління адаптацією організму до фізичних навантажень.	
	Всього	30

4. Структура навчальної дисципліни

Таблиця 4

Змістовий модуль 1. Наукові аспекти спортивної морфології

Теми лекцій	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п, с	лаб	інд	с.р.		л	п,с	лаб	інд	с.р.
Змістовий модуль 1. Наукові аспекти спортивної морфології												
Тема 1. Вступ до спортивної морфології.		2						2				
Тема 2. Основні морфо-функціональні особливості організму людини.		6						2				
Усього годин		8						4				

Таблиця 5

Змістовий модуль 2. Зміни морфологічних систем людського організму у спортивній діяльності

Теми лекцій	Кількість годин				
	Денна форма			Заочна форма	
	усього	у тому числі		усього	у тому числі

	л	п,с	лаб	інд	с.р.	л	п,с	лаб	інд	с.р.
Змістовий модуль 2. Зміни морфологічних систем людського організму у спортивній діяльності										
Тема 3. Морфологічна характеристика положень і рухів тіла.	2					1				
Тема 4. Зміни порно-рухового апарату під час фізичної діяльності.	2					1				
Тема 5. Особливості серцево-судинної системи під впливом занять спортом.	2					1				
Тема 6. Спортивна ангіологія.	2					1				
Тема 7. Спортивна спланхнологія.	4					1				
Усього годин	12					5				

Таблиця 6

Змістовий модуль 3. Спортивна морфологія регуляторних та сенсорних систем людини

Теми лекцій	Кількість годин									
	денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п,с	лаб	інд		с.р.	л	п,с	лаб
Змістовий модуль 3. Спортивна морфологія регуляторних та сенсорних систем людини										
Тема 8. Залози внутрішньої секреції.	2					1				
Тема 10. Центральна нервова система.	2					2				
Тема 11. Периферична нервова система.	2					1				
Тема 12. Спортивна морфологія сенсорних	4					1				

систем												
Усього годин		10						5				

Таблиця 7

Змістовий модуль 4. Морфологічні основи фізичного виховання і спорту Практичні заняття

Теми лекцій	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
л		п,с	лаб	інд	с.р.	л		п,с	лаб	інд	с.р.	
Змістовий модуль 4. Морфологічні основи фізичного виховання і спорту Практичні заняття												
Тема 1. Вступ до дисципліни «Спортивна морфологія»			2						2			
Тема 2. Фізичний розвиток спортсменів і методи його оцінювання.			4						2			
Тема 3. Конституція, пропорції тіла та їх значення у спортивному відборі.			4						2			
Тема 4. Адаптація, особливості і прояви.			4						2			
Тема 5. Адаптація м'язової системи до фізичних навантажень.			4						2			
Тема 6. Адаптація кісткової системи до фізичних навантажень.			4						2			
Тема 7. Адаптація серцево-судинної системи до фізичних навантажень.			4						2			
Тема 8. Адаптаційні зміни у будові нервової системи та внутрішніх органів під впливом			4						2			

фізичних навантажень.												
Усього годин			30						16			
Усього годин на дисципліну	120	30	30			60	120	14	16			90

5. Вимоги до самостійної роботи студентів

Самостійна робота студентів є основним засобом засвоєння навчального матеріалу у вільний від аудиторних занять час.

Зміст самостійної роботи студента визначається навчальною робочою програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача. Викладач визначає обсяг самостійної роботи, узгоджує її з іншими видами навчальної діяльності, розробляє методичні засоби проведення поточного, підсумкового та семестрового контролю, аналізує результати самостійної роботи кожного студента.

До самостійної роботи студента належать наступні види робіт:

- 1) опрацювання матеріалу лекцій – 0,5 год. на 2 год. лекції;
- 2) підготовка до практичного заняття (семінару) – 0,5 год. на 2 год. семінару;
- 3) опрацювання тем робочої програми, які викладаються або не викладаються на лекціях – визначається обсягом тем, винесених на самостійну роботу (табл. 8);
- 4) підготовка індивідуального завдання: реферату – 6-8 годин;
- 5) підготовка до модульної контрольної роботи – 2 години;
- 6) підготовка до заліку – 20 годин.

Таблиця 8

Перелік тем для самостійної роботи студентів

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Історія розвитку спортивної морфології.	4/8
2	Регенерація клітинних структур і незначна гіпертрофія міокарда як прояв раціональної адаптації серця до фізичних навантажень.	4/8
3	Нервова імпульсація і збільшення кровопостачання як фактори перебудови кістки при фізичних навантаженнях.	4/8
4	Структурні зміни в залозах внутрішньої секреції під впливом фізичних навантажень.	6/8
5	Механізми та фактори, що спричиняють робочу гіпертрофію.	6/8
6	Морфологічна характеристика впливів на м'язи навантажень динамічного та статичного характеру.	6/8

7	Типи конституції людини та їх морфологічна характеристика.	6/8
8	Морфологічні перебудови, що виникають у м'язових волокнах, м'язовому черевці, сухожилковій частині м'язів.	6/8
9	Будова серця у спортсменів з різною спрямованістю тренувального процесу.	6/8
10	Особливості змін будови респіраторної системи під час фізичних навантажень.	6/8
11	Методи досліджень у спортивній морфології.	6/10
	Разом	60/90

Індивідуальна робота з дисципліни (реферат) – сприяє поглибленому вивченню студентом теоретичного матеріалу, формуванню вмій, використанню знань для вирішення відповідних практичних завдань.

Індивідуальні роботи виконуються студентами самостійно із забезпеченням необхідних консультацій з боку викладача.

У таблицях 9 та 10 наведено порядок оцінювання індивідуальної роботи студента.

Таблиця 9

Критерії оцінювання індивідуальної роботи з дисципліни (реферат)

№	Критерії оцінювання роботи	Максим. кількість балів за кожним критерієм
1	Обґрунтування актуальності, складання плану реферату, формулювання мети, задач, методів дослідження	2
2	Критичний аналіз, сутність та зміст першоджерел. Наявність фактів, ідей, результатів досліджень в логічній послідовності. Аналіз сучасного стану проблеми, перспективи подальшого вивчення тощо.	3
3	Дотримання правил реферуванням наукових публікацій	1
4	Висновки за результатами досліджень, обґрунтованість власної позиції, рекомендації та пропозиції щодо розв'язання проблеми.	2
5	Дотримання вимог щодо технічного оформлення роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки, список використаних джерел).	2
Разом		10

**Шкала оцінювання індивідуальної роботи з дисципліни
(реферат)**

Рівень виконання	Кількість балів, відповідає рівню	Оцінка за традиційною системою
Високий	9-10	Відмінно
Достатній	7-8	Добре
Середній	4-6	Задовільно
Низький	0-3	Незадовільно

5.1. Орієнтовна тематика для реферативної роботи:

1. Морфологічні особливості фізичного розвитку та їх значення для відбору в спорті.
2. Адаптаційні зміни скелета під впливом занять спортом.
3. Морфологічні зміни в будові кісток різних відділів скелета: черепа, верхньої і нижньої кінцівок у спортсменів на різних рівнях організації організму.
4. Будова синапсів.
5. Поняття про гнучкість тіла і рухливість в суглобах.
6. Фактори, що забезпечують рухливість в суглобах.
7. Адаптаційні зміни зв'язково-суглобового апарату у спортсменів різних спеціалізацій.
8. Передпатологічні і патологічні зміни в руховому апараті спортсмена, причини їх виникнення, профілактика.
9. Засоби і методи збільшення рухливості в суглобах.
10. Спорт як фактор впливу на біологічну і соціальну природу людини.
11. Пристосованість організму спортсмена до тренувальних та змагальних навантажень. Гомеостаз. Принцип надлишкової організації організму.
12. Морфологічні прояви компенсаторно-пристосувальних процесів.
13. Поняття про гіпертрофію, її види. Зміни, які відбуваються в клітинах при гіпертрофії.
14. Атрофія, її прояви.
15. Особливості фізичного розвитку у спортсменів різних спеціалізацій.

Методичні матеріали для самостійної роботи студентів повинні передбачати можливість проведення самоконтролю з боку студента. Для самостійної роботи студенту також рекомендують відповідну наукову та фахову монографічну і періодичну літературу, електронні ресурси, у тому числі й освітній сайт Університету.

6. Контроль за якістю навчання

Навчальна дисципліна оцінюється за модульно-рейтинговою системою. Вона складається з 4 змістовних модулів. Система оцінювання спрямована на стимулювання систематичного вивчення студентом матеріалу навчальної дисципліни.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою за семестр. Протягом вивчення дисципліни студент накопичує бали в ході поточного та підсумкового (модульного) оцінювання.

Для успішного складання заліку студенту потрібно набрати не менше 60 балів.

Форми контролю:

- *Самоконтроль* – студент перевіряє засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в межах самостійної роботи.

- *Поточний контроль*: усне опитування на заняттях, тестування з теми.

- *Підсумковий (модульний) контроль*: у формі контрольної роботи, тестування з тем змістового модулю тощо.

- *Семестровий контроль* – екзамен.

Методи контролю. У процесі оцінювання навчальних досягнень студентів методи контролю поділяються на методи усного та письмового контролю, комп'ютерного тестування, методи самоконтролю.

6.1. Організація та проведення модульного контролю

Модульний контроль з дисципліни представлений у вигляді *контрольної роботи*. Вимоги до проведення контрольної роботи: письмове завдання.

Поточний контроль здійснюється на практичних заняттях.

Методика оцінювання успішності вивчення дисципліни представлена у таблицях: розподіл балів за результатами навчання (табл. 11); шкала оцінювання за результатами модульного контролю (табл. 12).

Завдання для контрольної роботи визначає викладач орієнтуючись на обсяг навчального матеріалу передбачений робочою програмою з дисципліни, яка містить лекційний матеріал, теми семінарських занять, а також теми, рекомендовані для самостійного вивчення.

Таблиця 11

Розподіл балів, що отримують студенти

Поточне оцінювання				Підсумковий (модульний) контроль	Сума балів
Змістові модулі					
1	2	3	4		
20	20	20	20	20	100

Альтернативою контрольної роботи можуть бути *відповіді на питання в усній формі* або виконання студентом *індивідуальної роботи*, якщо студент з поважних причин, чому надає підтвердження, не зміг виконати контрольну роботу в письмовій формі. В такому випадку викладач і студент обговорюють альтернативні варіанти перевірки знань і приходять до єдиного рішення.

Таблиця 12

Шкала оцінювання успішності студентів під час підсумкового (модульного) контролю

Оцінка	Кількість балів
ВІДМІННО. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в повному обсязі з незначною кількістю (1-2) несуттєвих помилок (вищий рівень)	10
ДУЖЕ ДОБРЕ. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу майже в повному обсязі/ зі значною кількістю несуттєвих помилок (3-4) (вище середнього рівня)	8-9
ДОБРЕ. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в неповному обсязі/ незначна кількість (1-2) суттєвих помилок (середній рівень)	6-7
ЗАДОВІЛЬНО. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в неповному обсязі/ значна кількість (3-5) суттєвих помилок/недоліків (нижче середнього рівня)	5

НЕЗАДОВІЛЬНО. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу є недостатнім і не задовольняє мінімальні вимоги за результатами навчання. З можливістю повторного складання модулю (низький рівень)	0-4
---	-----

6.2. Організація та проведення семестрового контролю

Семестровий контроль з дисципліни здійснюється наприкінці семестру у формі *екзамену*.

Вимоги щодо оцінювання рівня та якості засвоєння навчального матеріалу з дисципліни представлені у таблицях 13, 14.

Таблиця 13

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Таблиця 14

Критерії оцінювання якості навчання (за даними таблиці 13)

Оцінка	Кількість балів
ВІДМІННО. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в повному обсязі з незначною кількістю (1-2) несуттєвих помилок (вищий рівень)	90-100
ДУЖЕ ДОБРЕ. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в повному обсязі зі значною кількістю (3-4) несуттєвих помилок (вище середнього рівня)	82-89
ДОБРЕ. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в неповному обсязі з незначною кількістю (1-2) суттєвих помилок (середній рівень)	74-81
ЗАДОВІЛЬНО. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в неповному обсязі зі значною кількістю (3-5) суттєвих помилок/недоліків (нижче середнього рівня)	69-73
ДОСТАТНЬО. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в неповному обсязі, але достатнім, що задовольняє мінімальні вимоги за результатами навчання (нижче середнього рівня)	60-68
НЕЗАДОВІЛЬНО. Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу є недостатнім і не задовольняє мінімальні вимоги за результатами навчання. З можливістю повторного складання заліку/іспиту (низький рівень)	0-59

6.2.1. Перелік питань для семестрового контролю (екзамен):

1. Спортивна морфологія як наука.
2. Значення спортивно морфології в системі підготовки тренерів і фахівців із фізичного виховання.
3. Історія розвитку спортивної морфології.
4. Пристосованість організму спортсмена до тренувальних та змагальних навантажень.
5. Поняття про адаптацію, фактори адаптації, її види.
6. Стадії адаптації.
7. Поняття про гіпертрофію, її види.
8. Атрофія, її прояви.
9. Фізичний розвиток людини. Фактори, що впливають на фізичний розвиток.
10. Особливості фізичного розвитку у спортсменів різних спеціалізацій.
11. Поняття про антропометрію.
12. Антропометричні точки, місця їх визначення.
13. Визначення поздовжніх і поперечних розмірів тіла.
14. Склад тіла людини. Зміни складу тіла під впливом занять спортом.
15. Поняття про пропорції тіла.
16. Класифікація пропорцій тіла.
17. Пропорції тіла спортсменів різних спеціалізацій.
18. Поняття про конституцію.
19. Фактори, що обумовлюють конституцію людини.

20. Поняття про поставу, її види, ознаки.
21. Конституційні особливості статури спортсменів різних спеціалізацій.
22. Основний закон остеології П.Ф.Лесгафта.
23. Методи вивчення змін, що відбуваються в кістковій системі під впливом фізичних навантажень.
24. Адаптаційні зміни скелету під впливом занять спортом.
25. Морфологічні зміни в будові кісток різних відділів скелета.
26. Виникнення передпатологічних змін у скелеті.
27. Поняття про гнучкість тіла і рухливість в суглобах.
28. Фактори, що забезпечують рухливість в суглобах.
29. Адаптаційні зміни зв'язково-суглобового апарату у спортсменів різних спеціалізацій.
30. Передпатологічні зміни в руховому апараті спортсмена.
31. Засоби і методи збільшення рухливості в суглобах.
32. Робоча гіпертрофія м'язової тканини, її морфологічні ознаки.
33. Перебудова м'язів під впливом статичних і динамічних навантажень.
34. Особливості перебудови скелетних м'язів під впливом фізичних навантажень різної інтенсивності.
35. Наслідки порушення рухового режиму.
36. Серце при фізичному навантаженні.
37. Нераціональні прояви адаптації, способи їх усунення.
38. Реакція крові на фізичні навантаження.
39. Вплив фізичних навантажень на будову нерва.
40. Спорт і залози зовнішньої секреції.
41. Поняття про антропометрію.
42. Основні вимоги при проведенні антропометричних обстежень
43. Антропометричний інструментарій, його характеристика. Антропометричні точки, місця їх визначення.
44. Визначення поздовжніх., поперечних (діаметрів) і обвідних розмірів тіла.
45. Визначення товщини шкірно-жирових складок.
46. Рентгенографічний метод дослідження.
47. Використання сучасних методів вивчення закономірностей адаптації організму спортсменів.
48. Морфофункціональні ознаки організму спортсмена і їх значення
49. Визначні вчені морфологи.
50. Основні вимоги при проведенні антропометричних обстежень.

51. Поняття про тотальні розміри тіла: довжина, вага, обвід грудної клітки.
52. Методи визначення компонентів ваги тіла.
53. Статеві і вікові особливості в пропорціях тіла.
54. Способи оцінки пропорцій тіла.
55. Основні типи пропорцій тіла.
56. Класифікація пропорцій тіла.
57. Пропорції тіла у спортсменів різних спеціалізацій.
58. Ознаки, що лежать в основі конституції людини.
59. Класифікація конституцій людини.
60. Основні типи конституції, їх ознаки.
61. Критерії оцінки конституції людини: форма грудної клітки, живота, спини, ніг, ступінь розвитку мускулатури жирових відкладень, їх локалізація і величина поверхні тіла.
62. Робоча гіпертрофія м'язової тканини, її морфологічні ознаки.
63. Перебудова м'язів під впливом статистичних і динамічних навантажень.
64. Особливості перебудови скелетних м'язів під впливом фізичних навантажень різної інтенсивності.
65. Наслідки порушення рухового режиму.
66. Зміни будови серця при фізичному навантаженні; зміна розмірів, гіпертрофія міокарда, перебудова мікроциркуляторного русла.
67. Нераціональні прояви адаптації, способи їх усунення.
68. Реакція крові на фізичні навантаження.
69. Вплив фізичних навантажень на будову нерва.
70. Спорт і залози внутрішньої секреції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Гриньків М.Я. Спортивна морфологія (з основами вікової морфології): Навч. Посіб. / М.Я. Гриньків, Л.С. Вовканич, Музика Ф. В. - Львів, 2015. – 304с.
2. Гриньків М.Я. Спортивна морфологія: Навч. Посібник. / М.Я. Гриньків, Г.Г. Баранецький – Львів, "Укр.технології", 2006 – 124 с.
3. Спортивна морфологія: навч. посібник / за ред. Музики Ф. В. – Л., ЛДУФК, 2011. – 160 с.
4. Спортивна морфологія: навч. посібник / авт. кол. Музика Ф. В., Вовканич Л.С., Гриньків М. Я., Маєвська С. М., Куцериб Т. М.

- // за ред. Музики Ф. В. - Л., ЛДУФК, 2015. – 204 с.
5. Спортивна морфологія: навчальний посібник / Савка В.Г., Радько М.М., Воробйов О.О. та ін./ за ред. Радька М.М. – Чернівці: Книги-XXI, 2005.- 196 с.

Додаткова

1. Антонік В.І. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури: навчальний посібник / Антонік В.І., Антонік І.П., Андріанов В.Є – Вид. дім «Професіонал», Центр учбової літератури, Київ: - 2009. – 336с.
2. Вовканич Л. С. Біологічний вік людини / Л.С. Вовканич – Львів, Сполом, 2009. – 92 с.
3. Музика Ф. В. Анатомія людини: навч. посіб. / Ф.В. Музика, М.Я. Гриньків, Т. М. Куцериб – Львів: ЛДУФК, 2014. – 360 с.
4. Савка В.Г. Конституційні особливості організму та їх роль у спортивній практиці / В.Г. Савка, М.М. Радько, О.О. Воробйов, І.В. Марценяк, А.В. Бабюк // Спортивна морфологія: навчальний посібник / за ред. Радька М.М. - Чернівці: Книги-XXI, 2005. - С. 124-137.
5. Тарасюк В.С. Ріст і розвиток людини: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів I-II рівнів акредитації / Тарасюк В.С., Титаренко Г.Г. та ін. / за ред. Тарасюка В.С. – Київ: «Здоров'я», 2002. – 272с.

Нормативна та законодавча база:

1. Закон України про вищу освіту. (редакція від 27.10.2022)
<https://zakon.help/zakonodavstvo-ukraini/1556-18>
2. Закон України про фізичну культуру і спорт (редакція від 27.10.2022).
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>
3. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24.02.1994 р. №4004-XII.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>

Інформаційні ресурси:

<https://org2.knuba.edu.ua/> – Освітній сайт Київського національного університету будівництва та архітектури.

<http://library.knuba.edu.ua/> - Бібліотека Київського національного університету будівництва та архітектури.

<http://www.nbuv.gov.ua> – Національна бібліотека України ім.Вернадського

Навчально-методичне видання

СПОРТИВНА МОРФОЛОГІЯ

Методичні вказівки
для студентів
спеціальності 017 “Фізична культура і спорт”
освітнього рівня бакалавр

Укладачі **Колядич Оксана Іванівна**
Шлапак Тетяна Іванівна

Комп’ютерне верстання