

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізичної культури
Кафедра легкої атлетики з методикою викладання

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри легкої атлетики з
методикою викладання



Л. Д. Гурман

підпис

27 серпня 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СПОРТИВНІ СПОРУДИ І ОБЛАДНАННЯ

для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за освітньо-професійною програмою Середня освіта (Фізична культура)
спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура)
галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

2021-2022 навчальний рік

Розробники програми: В. Б. Воронецький, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри легкої атлетики з методикою викладання
А. Б. Ладиняк, викладач кафедри легкої атлетики з методикою викладання
В. В. Ліщук, доцент кафедри легкої атлетики з методикою викладання

Ухвалено на засіданні кафедри легкої атлетики з методикою викладання

27 серпня 2021 року, протокол № 7

ПОГОДЖЕНО

Керівник
Групи забезпечення освітньої програми



Ю. В. Юрчишин

Зміст робочої програми навчальної дисципліни

1. М Метою викладання навчальної дисципліни для фахівців першого (бакалаврського) рівня освіти, з галузі знань 01 Освіта спеціальність 014.11 Середня освіта (Фізична культура) є вивчення загальних основ проектування, будівництва, ремонту та експлуатації спортивних споруд, призначених для занять спортом, масових фізкультурно-оздоровчих заходів за місцем проживання, в навчальних закладах, спортивних клубах, у місцях відпочинку тощо

2. Обсяг дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік навчання	4	3
Семестр вивчення	7	6 7
Кількість кредитів ЄКТС	4	4
Загальний обсяг годин	120	120
Кількість годин навчальних занять	40	14
Лекційні заняття	8	4 -
Практичні заняття	16	4 2
Семінарські заняття	-	- -
Лабораторні заняття	16	4 2
Самостійна та індивідуальна робота	80 год.	104
Форма підсумкового контролю	залік	залік

3. Статус дисципліни: обов'язковий освітній компонент професійної підготовки.

4. Передумови для вивчення дисципліни: Навчальна дисципліна «Спортивні споруди і обладнання» взаємопов'язана з такими навчальними дисциплінами: «Теорія і методика викладання легкої атлетики», «Теорія і методика викладання спортивних ігор», «Теорія і методика викладання плавання», «Теорія і методика викладання гімнастики», «Різновиди зимових видів спорту».

5. Програмні компетентності навчання.

Відповідно до освітньо-професійної програми (затверджена ухвалою вченої ради К-ПНУ імені Івана Огієнка від 28 квітня 2016 року, протокол за № 4) у здобувачів вищої освіти рівня «бакалавр» формуються *загальні компетентності*:

✓ Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

✓ Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми;

✓ Здатність мотивувати людей до досягнення спільної мети;

✓ Здатність працювати в міжнародному контексті;

✓ Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;

✓ Здатність розробляти та управляти проектами.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

✓ здатність аналізувати актуальні проблеми у сфері фізичної культури і спорту;

✓ Здатність до розуміння наукових теорій та концепцій, використання сучасних методів та технологій, необхідних для вирішення визначених завдань у сфері фізичної культури і спорту;

✓ Здатність застосовувати знання, вміння та навички під час практичного вирішення професійних завдань у різних суб'єктах сфери фізичної культури і спорту.

Загальні компетентності.

✓ Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Уміння працювати з документальними матеріалами, нормативними документами, літературними джерелами.

✓ Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Уміння аналізувати, корегувати та вдосконалювати навчальний процес.

✓ Здатність мотивувати людей до досягнення спільної мети.

Уміння зібрати навколо себе однодумців, що приведе до запланованого успіху.

✓ Здатність працювати в міжнародному контексті.

Уміння показувати рівень своєї професійної майстерності на міжнародній арені.

✓ Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Уміння майбутнього спеціаліста у сфері фізичної культури аналізувати свої дії, самокритично відноситися до навчально-тренувального процесу у ще більшій мірі буде сприяти процесу самовдосконалення, пошуку нових форм та методів навчання.

✓ Здатність розробляти та управляти проектами.

Уміння передбачувати та планувати кінцевий результат.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності.

• 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.

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

• Здатність використовувати різні методи та прийоми навчання, виховання та соціалізації особистості.

• Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних завдань базові знання із загальної теорії здоров'я та здатність до інтегрування знань про принципи, шляхи та умови ведення здорового способу життя.

• Здатність використовувати спортивні споруди, спеціальне обладнання та інвентар.

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

• Здатність розв'язувати практичні проблеми за невизначених умов в окремих напрямках фізичної культури і спорту.

• Здійснення підготовчої роботи і виконавської діяльності з усіх видів рухової активності за навчальною програмою. Застосування

традиційних та авторських форм та методів організації і методики проведення спортивно-масових форм

- Здійснення самостійної або за допомогою підготовчої і виконавської діяльності на спортивних спорудах й обладнанні. Розробка нових комплексів фізичних вправ та оздоровчих рухових програм

6. Очікувані результати навчання з дисципліни.

Основними завданнями вивчення дисципліни “Спортивні споруди і обладнання” є:

- вивчити основи проектування, будівництва та експлуатації спортивних споруд і обладнання;
- оволодіти методами планування та будівництва простих спортивних споруд і обладнання;
- оволодіти методами створення і використання нестандартного обладнання та інвентаря;
- знати оснащення, кріплення, розміщення стандартного і нестандартного обладнання та інвентаря на місцях занять фізичною культурою та їх експлуатацією.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- основи проектування, будівництва та експлуатації спортивних споруд;
- методи планування та будівництва простих спортивних споруд;
- методи створення і використання нестандартного обладнання та інвентаря; оснащення, кріплення і розміщення стандартного і нестандартного обладнання та інвентаря та їх експлуатація;
- оснащення, кріплення, розміщення стандартного і нестандартного обладнання та інвентаря на місцях занять фізичною культурою та їх експлуатацію;
- правила безпеки під час проведення занять з фізичної культури і спорту на спортивних спорудах.

вміти:

- будувати прості площинні відкриті спортивні споруди для занять з фізичної культури;
- створювати нестандартні обладнання та інвентар для занять з фізичної культури;
- проводити вибіркового, поточний та поетапний ремонт спортивних споруд;
- проводити вибіркового, поточний та поетапний ремонт обладнання та інвентаря;
- контролювати стан спортивних споруд, обладнання та інвентаря на їх відповідність правилам техніки безпеки.

7. Засоби діагностики результатів навчання: завдання вхідного і поточного контролю, модульної контрольної роботи.

8. Програма навчальної дисципліни:

Денна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	разом	у тому числі				
		лекційні заняття	практичні заняття	семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота
Змістовий модуль 1. Основи будівництва та експлуатації спортивних споруд						
Тема лекції 1. Вступ до дисципліни «Спортивні споруди і обладнання».	6	2			4	
Тема лекції 2. Норми, структура та організація будівництва спортивних споруд і обладнання:	6	2			4	
Тема лекції 3. Спортивні споруди для легкої атлетики	6	2			4	
Тема лекції 4. Організаційні основи експлуатації спортивних споруд	6	2			4	
Тема практичного заняття 1. Загальні відомості про спортивні споруди.	6		2		4	
Тема практичного заняття 2. Класифікація та характеристика спортивних споруд	6		2		4	
Тема практичного заняття 3. Основи будівництва спортивних споруд	6		2		4	
Тема практичного заняття 4. Будівництво площинних відкритих спортивних споруд	6		2		4	
Тема практичного заняття 5. Спортивні споруди — матеріально-технічна основа розвитку фізичної культури та спорту.	6		2		4	
Тема практичного заняття 6. Фізкультурно-спортивні споруди для масових видів спорту, спортивних ігор	6		2		4	
Тема практичного заняття 7. Спортивні споруди для легкої атлетики	6		2		4	
Тема практичного заняття 8. Споруди для гімнастики, єдиноборствами, боксу та силовими видами спорту	6		2		4	
Тема лабораторного заняття 1. Будівництво спортивного ядра.	6			2	4	
Тема лабораторного заняття 2. Будівництво майданчиків для занять спортивними іграми.	6			2	4	
Тема лабораторного заняття 3. Будівництво та розмітка місць для стрибків у довжину та висоту	6			2	4	
Тема лабораторного заняття 4. Будівництво та розмітка місць для метання.	6			2	4	
Тема лабораторного заняття 5. Планування та розмітка легкоатлетичних доріжок.	6			2	4	
Тема лабораторного заняття 6. Планування та розмітка майданчику для тенісу	6			2	4	
Тема лабораторного заняття 7. Планування та розмітка майданчику для баскетболу	6			2	4	
Тема лабораторного заняття 8. Планування та розмітка майданчику для волейболу	6			2	4	
Разом за змістовим модулем 1	120	8	16		16	80
Разом годин	120	8	16		16	80

Заочна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	разом	у тому числі				
		лекційні заняття	практичні заняття	семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота
Змістовий модуль 1. Основи будівництва та експлуатації спортивних споруд						
Тема лекції 1. Вступ до дисципліни «Спортивні споруди і обладнання».	6	2				4
Тема лекції 2. Норми, структура та організація будівництва спортивних споруд і обладнання:	12	2				10
Тема практичного заняття 1. Будівництво площинних відкритих спортивних споруд	12		2			10
Тема практичного заняття 2. Фізкультурно-спортивні споруди для масових видів спорту, спортивних ігор	12		2			10
Тема практичного заняття 3. Спортивні споруди для легкої атлетики	12		2			10
Тема лабораторного заняття 1. Будівництво спортивного ядра.	22				2	20
Тема лабораторного заняття 2. Будівництво майданчиків для занять спортивними іграми.	22				2	20
Тема лабораторного заняття 3. Будівництво майданчиків для занять легкою атлетикою	22				2	20
Разом за змістовим модулем 1	120	4	6		6	104
Разом годин	120	4	6		6	104

9. Форми поточного та підсумкового контролю – екзамен.

10. Критерії оцінювання результатів навчання

Поточний контроль	МКР	Разом
60 балів	30 балів	100 балів

Поточний контроль (60 балів)

Максимальний бал оцінки поточної успішності здобувачів вищої освіти на навчальних заняттях рівний 12-ти.

**ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗА РІЗНИМИ ШКАЛАМИ
І КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ**

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання теоретичної підготовки	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою
					Диференційований залік
90-100	A	відмінно	Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує свої відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	Високий (творчий)	відмінно
82-89	B	дуже добре	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре
75-81	C	добре	Студент вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовує її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження своїх думок		
67-74	D	задовільно	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно
60-66	E	достатньо	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні		
35-59	FX	задовільно, з можливістю повторного складання семестрового контролю	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно
1-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Студент володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів		

Якщо студент не відпрацював пропущені навчальні заняття, не виправив оцінки 0,1,2,3, отримані на навчальних заняттях, не виконав модульні контрольні роботи (МКР), завдання самостійної роботи менше ніж на 60% від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт, він вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю.

Пропущені заняття студент має обов'язково відпрацювати. За відпрацьовані лекційні заняття оцінки не ставляться, за практичні, практично-семінарські, нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Студенту, який не виконав поточних домашніх завдань, не підготувався до навчальних занять, в журнал обліку роботи академічної групи ставиться 0 балів.

Студент, знання, уміння і навички якого на навчальних заняттях за 12-бальною шкалою оцінено від 1 до 3 балів, вважається таким, що недостатньо підготувався до цих занять і має академічну заборгованість за результатами поточного контролю. Поточну заборгованість, пов'язану з невідповідністю або недостатньою відповідністю до навчальних занять, студент повинен ліквідувати. За ліквідацію поточної заборгованості нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Модульна контрольна робота (30 балів)

Змістовий модуль 1 завершується написанням модульної контрольної роботи.

Мета її написання – виявити рівень теоретичних знань та практичних умінь і навичок здобувачів вищої освіти з дисципліни

Виконується у письмовій формі. До її написання допускаються усі студенти. Позитивну оцінку за МКР не рекомендується покращувати. Невиконання МКР оцінюється 0 балів.

Студенти, які за результатами виконання модульних контрольних робіт отримали рейтинговий бал менший 60 % від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися для виконання або не виконали завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

З дисципліни студенти пишуть одну модульну контрольну роботу, яка виконується у письмовій формі, складається з 5-ти варіантів у кожному варіанті по чотири питання (три питання теоретичного плану та одне розрахункове завдання) За повну й вірну відповідь на кожне теоретичне питання можна отримати 5 балів, за вирішене розрахункове завдання – 5 балів.

Оцінювання навчальних досягнень студентів з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Таблиці відповідності шкал оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти:

**Таблиця відповідності шкал оцінювання навчальних
досягнень здобувачів вищої освіти**

Рейтингова оцінка з навчальної дисципліни	Оцінка за шкалою ECTS	Рекомендовані системою ECTS статистичні значення (у %)	Екзаменаційна оцінка за національною шкалою	Національна залікова оцінка
90-100 і більше	A (відмінно)	10	відмінно	зараховано
82-89	B (дуже добре)	25	добре	
75-81	C (добре)	30		
67-74	D (задовільно)	25	задовільно	
60-66	E (достатньо)	10		
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)		незадовільно	не зараховано

Визнання результатів неформальної та (або) інформальної освіти.

У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка ([Порядок визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих шляхом здобуття неформальної/інформальної освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка](#)), зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю).

В неформальній освіті:

- закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю);

- підготовка конкурсної наукової роботи;

- призове місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт;

- призове місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді

- отримання сертифікату судді 1-ї, 2-ї або національної категорії у своєму виді спорту або суміжних видах.

В інформальній освіті:

- наявність наукової публікації;

- волонтерська діяльність;

- підготовка школярів-призерів інтелектуальних та творчих конкурсів з фізичної культури та спорту, дитячих змагань різного рівня;

- наявність особистих спортивних досягнень (переможці, призери Чемпіонатів Світу, Європи, України, діючий МСМК, МС, КМС, I розряд.

Самостійна робота

Передбачає виконання наступного:

– самостійне опрацювання лекційного матеріалу та науково-методичної літератури за темою лекції;

– вивчення окремих питань, які не розглядаються в лекційному курсі;

- аналітичний огляд науково-методичної літератури, знаходження необхідної літератури з додаткових джерел інформації (Інтернет, соцмережі, освітні платформи), конспектування, виокремлення головного;

- аргументоване висловлювання власної думки на основі отриманої інформації;

- систематизація матеріалу, узагальнення, висновки:

- підготовка рефератів;

- підготовка слайдів та відеоматеріалів.

Контроль за самостійною роботою відбувається на практичних заняттях та під час відповідей МКР.

Під час самостійної роботи здобувачі вищої освіти аналізують та вивчають:

- теоретичний матеріал щодо обов'язкових результатів навчання та компетентностей здобувачів освіти;

- критерії, за якими визначається індивідуалізація в процесі фізичного виховання;

- системи ФВ, що існували в різні історичні періоди;

- особливості викладання фізичної культури в закладах загальної середньої освіти у 2021/2022 навчальному році;

- схеми класифікації засобів фізичного виховання;

- критерії (показники) за якими визначається доступність навантаження і рухових завдань у фізичному вихованні;

- типову освітню програму з фізичної культури Савченко О

- типову освітню програму Цимбалару А. «На крилах успіху» з фізичної культури;

- зміст програм занять спеціально медичних груп;

- функціональні проби для оцінки стану здоров'я та фізичної підготовленості здобувачів освіти на заняттях з фізичної культури.

- зміст Рекомендацій щодо стратегічного розвитку фізичного виховання та спортивної підготовки серед учнівської молоді на період до 2025 року;

- зміст Рекомендацій Європейського Парламенту та Ради Європи щодо формування ключових компетентностей освіти впродовж життя.

Здобувачі вищої освіти опрацьовують та надають у вигляді реферату такі документальні джерела:

- Закон України «Про фізичну культуру і спорт». Методичні рекомендації: вказати рік виходу Закону, його повну назву, кількість розділів і статей. Дати коротку характеристику кожного розділу.

- Закони України «Про освіту». Методичні рекомендації: вказати рік виходу Закону, його повну назву, кількість розділів і статей. Дати коротку характеристику кожного розділу.

- «Про повну загальну середню освіту». В рефераті необхідно вказати рік, кількість розділів і статей. Написати назву розділу й охарактеризувати всі статті, які входять до цього розділу.

- «Постанови у сфері фізичної культури і спорту». Постанови розглядати починаючи з 1925 року і по теперішній час. Зазначити рік виходу постанови, назву, мету, основні завдання, шляхи і способи розв'язання проблеми.

Для активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти в контексті інформальної освіти запропоновано проходження навчальних курсів з циклу Нова фізична культура на платформі Prometheus

Prometheus — український громадський проєкт масових відкритих онлайн-курсів, <https://prometheus.org.ua>

Courséra — технологічна компанія, що працює в галузі освіти (<https://coursera.org>)

11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна.

Викладання освітнього компоненту «Спортивні споруди і обладнання» потребує наявності ноутбуку як мінімум для викладача, мобільних пристроїв у здобувачів вищої освіти з підключенням до Інтернету, для комунікації у зовнішньому орієнтованому динамічному середовищі Moodle:

- виконання тестових завдань для поточного контролю;
- виконання завдань самостійної роботи;
- виконання домашніх завдань.

Вивчення курсу потребує використання такого обладнання:

- GPS прилади для вимірювання площі
- Вимірна стрічка
- Лазерний дальномер
- Креслярське приладдя

12. Рекомендована література

Основна

1. Бурлаков И.Р. Спортивно-оздоровительные сооружения и их оборудование: Учебное пособие / Бурлаков И.Р., Неминуций Г.П. — М.: СпортАкадемПресс, 2002. — 136 с.

2. Бурлаков И.Р. Специализированные сооружения для легкой атлетики: Учебное пособие / Бурлаков И.Р., Неминуций Г.П. — М.: «СпортАкадемПресс», 2001. — 116 с.

3. Бурлаков И.Р. Специализированные сооружения для игровых видов спорта: Учебное пособие / Бурлаков И.Р., Неминуций Г.П. — М.: СпортАкадемПресс, 2001. — 184 с.

4. Бурлаков И.Р. Специализированные сооружения для водных видов спорта: Учебное пособие / Бурлаков И.Р., Неминуций Г.П. — М.: СпортАкадемПресс, 2002. — 286 с.

5. Васьков Ю.В. Управління фізичним вихованням у загальноосвітньому навчальному закладі / Васьков Ю.В., Паньков І.М. — Харків: ТОРСІНГ ПЛЮС, 2006. — 192 с.

6. Книга вчителя фізичної культури: Довідково-методичне видання / упоряд. С.І.Операйло, В.М.Єрмолова, Л.І.Іванова. – Вид. 2-е, доповн. – Харків: ТОРСІНГ ПЛЮС, 2006. – 560 с.

7. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры: Учебн. пособие / Под ред. проф. С.П.Евсеева. — М.: Советский спорт, 2000. — 152 с.

Допоміжна

1. Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про фізичну культуру і спорт" та інших законодавчих актів України 17.11.2009 N 1724-VI - чинний.

2. Закон України «Про охорону праці» відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 49, ст.668.

3. Закон України «Про охорону праці» відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 49, ст.668.

4. Судейство соревнований по легкой атлетике. Справочник. – М.: Терра-Спорт, 2004. – 272 с., ил. Тимошенко Б.М. Лижний спорт: Методика навчання: Методика навчання: Навчально-методичний посібник / Б.М. Тимошенко – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2006. – 280 с.

5. Тимошенко Б.М. Ковзанярський спорт. Методика викладання навчально-методичний посібник / Б.М. Тимошенко, В.А. Мазур. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 288 с.

13. Рекомендовані джерела інформації

1. Комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни «спортивні споруди і обладнання

2. Корисні ресурси інтернету.

http://mediclab.com.ua/index.php?newsid=13197
http://tourism-book.com/pbooks/book-22/ua/chapter-1198/
http://www.uapravo.com/hro/text.php?lan=ukr&id=15211&id_book=15156&id_parent=15198
http://kodeksy.com.ua/pro_fizichnu_kul_turu_i_sport/statja-48.htm
http://www.innovation-group.com.ua/sprav/cd5/4_12.php
http://ru.wikipedia.org/wiki/Спортивное_сооружение
http://userdocs.ru/sport/41425/index.html?page=21
http://www.obramur.ru/news/1218-2013-10-24-04-29-05
http://lib.rushkolnik.ru/text/9519/index-1.html