

ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

Кафедра фізичної культури, спорту та реабілітації

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою ФТБ

(протокол № 1 від «29» 08 2024 р.)

Декан



Надія ВЕДМІДЬ

СПОРТИВНІ СПОРУДИ ТА УСТАТКУВАННЯ /
SPORTS FACILITIES AND EQUIPMENT

РОБОЧА ПРОГРАМА /
COURSE OUTLINE

освітній ступінь	бакалавр / bachelor
галузь знань	01 Освіта/Педагогіка / Education/Pedagogics
спеціальність	017 Фізична культура і спорт / Physical Education and Sport
освітня програма	Спортивний менеджмент / Sports management

Київ 2024

Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу ДТЕУ заборонено

Автор: **О.М. КОЛУМБЕТ** доктор педагогічних наук, професор

Робочу програму розглянуто і схвалено на засіданні кафедри фізичної культури та спорту від 02 травня 2024 р., протокол №14.

Рецензенти:

Г.В.КОРОБЕЙНИКОВ, завідувач кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України, доктор біологічних наук, професор;

В.Г.ГАМОВ, завідувач кафедри фізичної культури, спорту та реабілітації Державного торговельно-економічного університету.

С.І.БОБРОВНИК, начальник Київського міського відділення (філії) Комітету з фізичного виховання та спорту Міністерства освіти і науки України

СПОРТИВНІ СПОРУДИ ТА УСТАТКУВАННЯ / SPORTS FACILITIES AND EQUIPMENT

РОБОЧА ПРОГРАМА/ COURSE OUTLINE

освітній ступінь **бакалавр** / bachelor

галузь знань **01 Освіта/Педагогіка** / Education/Pedagogics

спеціальність **017 Фізична культура і спорт** / Physical Education and Sport

освітня програма **Спортивний менеджмент** / Sports management

1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ ТА РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ТЕМАМИ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН)

Теми	Кількість годин				Форма конт- ролю
	Усього годин / кредитів	з них			
		лекції	практичні заняття	самостійна робота	
Тема 1. Сучасні уявлення про матеріально-технічну базу, що функціонально зорієнтована для роботи спеціаліста з фізичної культури та спорту	11	2	2	7	У
Тема 2. Поняття про спортивну споруду, її класифікація, категорійність та паспортизація	11	2	2	7	У
Тема 3. Мережа спортивних споруд у містах і селах	11	2	2	7	П
Тема 4. Основи організації проектування та будівництва спортивних споруд	11	2	2	7	У
Тема 5. Організаційно-методичні основи експлуатації спортивних споруд	11	2	2	7	У
Тема 6. Функціональні основи розміщення обладнання спортивних споруд та комплексів	11	2	2	7	У
Тема 7. Фізкультурно-спортивні споруди для закладів дошкільного виховання	11	2	2	7	У
Тема 8. Фізкультурно-спортивні споруди для навчальних закладів	11	2	2	7	У
Тема 9. Фізкультурно-спортивні споруди спеціалізованих установ	11	2	2	7	У
Тема 10. Фізкультурно-спортивні споруди для занять туризмом	11	2	2	7	У
Тема 11. Фізкультурно-спортивні споруди за місцем проживання та відпочинку населення	11	2	2	7	У
Тема 12. Фізкультурно-спортивні споруди для осіб з обмеженими можливостями	11	2	2	7	У
Тема 13. Виробничі фізкультурно-оздоровчі та реабілітаційні споруди та центри	11	2	2	7	У
Тема 14. Спортивні споруди для занять певними видами спорту	15	2	2	11	Т
Тема 15. Спортивні споруди для спеціалізованих спортивних шкіл, спортивних центрів та спортивних баз	11	2	2	7	У
Тема 16. Спортивні споруди для Олімпійських ігор	11	2	2	7	П
Разом	180/6	32	32	116	
Підсумковий контроль	Письмовий екзамен				

Умовні позначення:

Т – тестування; П – письмова самостійна робота; У – усне опитування; І – захист індивідуального завдання; К – контрольна робота.

2. ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ, СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ ТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<i>Знати:</i> • теоретичні відомості, предмет, об'єкт спортивних споруд; <i>Вміти:</i> • визначати історичні етапи розвитку спортивних споруд;	Лекція 1. Сучасні уявлення про матеріально-технічну базу, що функціонально зорієнтована для роботи спеціаліста з фізичної культури та спорту. <i>План лекції:</i> 1. Спортивні споруди – наукова та навчальна дисципліна, її взаємозв'язок з іншими дисциплінами. 2. Предмет та завдання дисципліни. Головні принципи і методи вивчення. 3. Короткі історичні відомості про спортивні споруди. Сучасні стадіони та олімпійські об'єкти. 4. Спортивні споруди у країнах Європи та в Україні. 5. Сучасний стан матеріально-технічної бази фізичної культури і спорту в Україні. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 1-8]. Додатковий: 1 [с. 1-8], 2 [с. 2-9]. Інтернет-ресурси: 1, 3, 11.	2
<i>Знати:</i> • теоретичні відомості, предмет, об'єкт спортивних споруд; <i>Вміти:</i> • визначати історичні етапи розвитку спортивних споруд;	Практичне заняття 1. Спортивні споруди в галузі фізичної культури та спорту. <i>План заняття:</i> 1. Предмет та завдання курсу. 2. Головні принципи і методи вивчення. Короткі історичні відомості про спортивні споруди.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	3. Сучасні стадіони та олімпійські об'єкти. 4. Спортивні споруди у країнах Європи та в Україні. 5. Сучасний стан матеріально-технічної бази фізичної культури і спорту в Україні. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 1-8]. Додатковий: 1 [с. 1-8], 2 [с. 2-9]. Інтернет-ресурси: 1, 3, 11.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • поняття про спортивну споруду; • класифікацію спортивних споруд; • класи спортивних споруд; • категорії спортивних споруд; <i>Вміти:</i>	Лекція 2. Поняття про спортивну споруду, її класифікація, категорійність та паспортизація. <i>План лекції:</i> 1. Поняття про спортивну споруду. 2. Класифікації фізкультурно-спортивних споруд. 3. Структура спортивної споруди. 4. Основні класи спортивних споруд та їх різниця. 5. Категорії спортивних споруд. <i>Список рекомендованих джерел</i>	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
• визначати класифікацію та клас спортивної споруди; • визначати категорії спортивних споруд;	Основний: 3 [с. 8-10]. Додатковий: 1 [с. 8-12], 2 [с. 9-13]. Інтернет-ресурси: 1, 3, 11, 13.	
<i>Знати:</i> • структуру спортивної споруди; <i>Вміти:</i> • заповнювати всі розділи паспорту спортивної споруди; • заповнювати облікову картку спортивної споруди;	Практичне заняття 2. Паспорт спортивної споруди <i>План практичного заняття:</i> 1. Поняття про спортивну споруду. Класифікації фізкультурно-спортивних споруд. Структура спортивної споруди. 2. Основні класи спортивних споруд та їх різниця. Документація, яка необхідна для встановлення класу спортивної споруди. 3. Класифікація фізкультурно-оздоровчих центрів та їх завдання. 4. Категорії спортивних споруд. 5. Облікова картка спортивної споруди. 6. Паспорт спортивної споруди. Розділи паспорту спортивної споруди. 7. Види обліку на спортивних спорудах. Документація і форми обліку на спортивних спорудах. 8. Планування роботи на спортивних спорудах. Документація планування роботи на спортивних спорудах. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 8-10]. Додатковий: 1 [с. 8-12], 2 [с. 9-13].	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	Інтернет-ресурси: 1, 3, 11, 13.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • принципи формування мережі спортивних споруд;	Лекція 3. Мережа спортивних споруд у містах і селах. <i>План лекції:</i> 1. Сучасна концепція системи фізкультурного обслуговування населення. Основні поняття та положення сучасної системи фізкультурного обслуговування населення міст та сільських районів. 2. Принципи формування та функціональна спрямованість сучасної системи фізкультурного обслуговування населення міст та сільських районів. 3. Мережа спортивних споруд обслуговування населення міста. Планувальна модель міста. Принципи організації та розміщення спортивних споруд в містах. 4. Мережа спортивних споруд для обслуговування населення сільського району. 5. Планувальна модель сільського району.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 10-12]. Додатковий: 1 [с. 12-16], 2 [с. 13-19]. Інтернет-ресурси: 3, 6, 11, 15.	
<i>Знати:</i> • принципи формування мережі спортивних споруд; <i>Вміти:</i> • планувати простіші спортивні споруди у місті;	Практичне заняття 3. Мережа спортивних споруд у містах і селах. <i>План заняття:</i> 1. Сучасна концепція системи фізкультурного обслуговування населення. 2. Основні поняття та положення сучасної системи фізкультурного обслуговування населення. 3. Принципи формування та функціональна спрямованість сучасної системи фізкультурного обслуговування населення. 4. Мережа спортивних споруд обслуговування населення міста. 5. Планувальна модель міста. 6. Принципи організації та розміщення спортивних споруд у містах. 7. Мережа спортивних споруд для обслуговування населення сільського району. 8. Планувальна модель сільського району. 9. Принципи організації та розміщення центрів обслуговування населення сільського району. 10. Види планування мережі спортивних споруд у містах та селах.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	11. Розрахунок перспективних показників площі спортивних споруд для певної кількості населення сільської місцевості. 12. Методика оперативного планування мережі спортивних споруд в містах та сільській місцевості. 13. Розрахунок складу та кількості спортивних споруд, комплексів та центрів для міста та сільського району. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 10-12]. Додатковий: 1 [с. 12-16], 2 [с. 13-19]. Інтернет-ресурси: 3, 6, 11, 15.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • основні положення проектування та будівництва спортивних споруд;	Лекція 4. Основи організації проектування та будівництва спортивних споруд. <i>План лекції:</i> 1. Основні положення проектування спортивних споруд. Мета, завдання, учасники проєктних робіт. Початкова документація для проектування спортивної споруди.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	Проектно-кошторисна документація спортивної споруди. Основні показники проектів спортивних споруд. 2. Порядок прийняття проектних робіт. Загальні положення будівництва. Мета, завдання, учасники будівництва спортивної споруди. Форми та способи будівельних робіт. 3. Технологія будівництва спортивних споруд. Порядок прийняття готових робіт. Виконавча документація. Спортивно-технологічне проектування. Вибір проекту спортивної споруди. Завдання на проектування спортивної споруди. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 2 [с. 16-72], 3 [с. 12-18]. Додатковий: 1 [с. 16-18], 2 [с. 19-22]. Інтернет-ресурси: 1, 6, 13, 17.	
<i>Знати:</i> • основні положення проектування та будівництва спортивних споруд;	Практичне заняття 4. Проектування спортивних споруд. <i>План практичного заняття:</i> 1. Основні положення проектування спортивних споруд. Мета, завдання, учасники проектних робіт. 2. Початкова документація для проектування спортивної споруди. Проектно-кошторисна документація спортивної споруди. 3. Основні показники проектів спортивних споруд. Порядок прийняття проектних робіт. 4. Загальні положення будівництва. Мета, завдання, учасники будівництва спортивних споруд.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	5. Форми та способи будівельних робіт на спортивних спорудах. 6. Технологія будівництва спортивних споруд. Порядок прийняття готових робіт. 7. Виконавча документація спортивної споруди. 8. Спортивно-технологічне проектування спортивної споруди. 9. Вибір проєкту. Завдання на проектування спортивної споруди. 10. Розробка функціонально-технологічних схем і планів спортивних споруд. 11. Основи організації та будівництва простих фізкультурно-спортивних споруд. 12. Правила та порядок виконання будівельних робіт спортивних споруд. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 2 [с. 16-72], 3 [с. 12-18]. Додатковий: 1 [с. 16-18], 2 [с. 19-22]. Інтернет-ресурси: 1, 6, 13, 17.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка</i>	7

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<i>презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	
Знати: • основи експлуатації спортивних споруд;	Лекція 5. Організаційно-методичні основи експлуатації спортивних споруд. <i>План лекції:</i> 1. Функціональна діяльність спортивної споруди. 2. Політичні, соціальні, економічні та господарчі функції спортивної споруди. 3. Принципи діяльності спортивної споруди. 4. Методи діяльності спортивної споруди. 4. Організаційні основи діяльності спортивної споруди. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 18-22]. Додатковий: 1 [с. 18-21], 2 [с. 22-24]. Інтернет-ресурси: 7, 8, 9.	2
Знати: • основи експлуатації спортивних споруд;	Практичне заняття 5. Експлуатація спортивних споруд. <i>План заняття:</i> 1. Функціональна діяльність спортивної споруди. 2. Політичні, соціальні, економічні та господарчі функції спортивної споруди. 3. Принципи діяльності спортивної споруди. 4. Методи діяльності спортивної споруди. 5. Організаційні основи діяльності спортивної споруди. 6. Критерії та показники діяльності спортивної споруди. 7. Технологічна експлуатація спортивної споруди та її устаткування.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	8. Технічна експлуатація спортивної споруди та її устаткування. 9. Технічне обстеження обладнання, інвентаря та конструкцій спортивної споруди. 10. Профілактика та ремонт спортивної споруди. 11. Правила пожежної безпеки на спортивних спорудах, їх дотримання у процесі експлуатації спортивної споруди. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 18-22]. Додатковий: 1 [с. 18-21], 2 [с. 22-24]. Інтернет-ресурси: 7, 8, 9.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • основи розміщення обладнання та інвентаря на спортивних спорудах;	Лекція 6. Функціональні основи розміщення обладнання спортивних споруд та комплексів. <i>План лекції:</i> 1. Вимоги до спортивного обладнання та інвентаря. 2. Принципи конструювання інвентаря та обладнання.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	3. Загальні положення ергономіки. Стаціонарне та пересувне обладнання. 4. Вимоги до електронного та точного механічного обладнання, приладів. 5. Обов'язки технічних служб. 6. Основні принципи розміщення спортивного обладнання. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 22-24]. Додатковий: 1 [с. 21-26], 2 [с. 22-29]. Інтернет-ресурси: 10, 11, 18.	
<i>Знати:</i> • основи розміщення обладнання та інвентаря на спортивних спорудах;	Практичне заняття 6. Схеми розміщення обладнання на спортивних спорудах. <i>План заняття:</i> 1. Основні принципи розміщення спортивного обладнання. 2. Нормативна відстань між інвентарем та обладнанням. 3. Параметри інвентаря та обладнання. 4. Основні схеми розміщення обладнання та інвентаря на спортивних спорудах. 5. Обладнання, устаткування та оформлення спортивного залу. 6. Кольорове рішення при оформленні інтер'єру. 7. Вибір матеріалів для оздоблення. 8. Освітлення. 9. Підбор інвентаря та обладнання. 10. Правила його розміщення.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 22-24]. Додатковий: 1 [с. 21-26], 2 [с. 22-29]. Інтернет-ресурси: 10, 11, 18.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для закладів дошкільного виховання;	Лекція 7. Фізкультурно-спортивні споруди для закладів дошкільного виховання. <i>План лекції:</i> 1. Планувальні елементи місць занять та фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання. 2. Класифікація та характеристика фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання. 3. Елементи обладнання місць для занять та фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання, їх взаємозв'язок. 4. Оснащення майданчиків, приміщень і спортивних залів. Класифікація та характеристика обладнання фізкультурно-	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	спортивних споруд для закладів дошкільного виховання. Нормативні показники забезпечення. 5. Характеристика конструкцій фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання та покриття в них. Особливості обладнання та використання майданчиків, ігрових зон, приміщень та фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання відкритого та закритого типів. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 24-26]. Додатковий: 1 [с. 26-33], 2 [с. 33-36]. Інтернет-ресурси: 6, 7, 8.	
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для закладів дошкільного виховання;	Практичне заняття 7. Фізкультурно-спортивні споруди для закладів дошкільного виховання. 1. Планувальні елементи місць занять та фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання. 2. Класифікація та характеристика фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання. 3. Елементи обладнання місць для занять та фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання, їх взаємозв'язок. Нормативні показники. 4. Оснащення та конструкції майданчиків, приміщень і фізкультурно-спортивних залів закладів дошкільного виховання. Класифікація та характеристика обладнання фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	виховання. 5. Характеристика конструкцій фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання та покриття в них. Особливості обладнання та використання майданчиків, ігрових зон, приміщень та фізкультурно-спортивних споруд для закладів дошкільного виховання відкритого та закритого типів. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 24-26]. Додатковий: 1 [с. 26-33], 2 [с. 33-36]. Інтернет-ресурси: 6, 7, 8.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для навчальних закладів;	Лекція 8. Фізкультурно-спортивні споруди для навчальних закладів. <i>План лекції:</i> 1. Класифікація та характеристика фізкультурно-спортивних споруд для навчальних закладів.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	2. Елементи організації місць для занять та фізкультурно-спортивних споруд для навчальних закладів. Нормативні показники. 3. Оснащення місць занять та фізкультурно-спортивних споруд для навчальних закладів. 4. Тренажери та засоби навчання. Конструктивні особливості, встановлення та кріплення. 5. Характеристика конструкцій та спеціального покриття місць занять фізкультурно-спортивних споруд для навчальних закладів. Вибір конструктивного рішення. 6. Допоміжні приміщення та споруди. Класифікація і характеристика допоміжних приміщень та допоміжних споруд. 7. Планувальні елементи. Особливості приміщень для обслуговування здобувачів середньої та вищої освіти. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 26-28]. Додатковий: 1 [с. 33-36], 2 [с. 36-39]. Інтернет-ресурси: 3, 4, 12.	
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для навчальних закладів;	Практичне заняття 8. Фізкультурно-спортивні споруди для навчальних закладів. <i>План заняття:</i> 1. Класифікація та характеристика фізкультурно-спортивних споруд для навчальних закладів. 2. Елементи організації місць для занять та фізкультурно-спортивних споруд для навчальних закладів. Нормативні	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	показники. 3. Оснащення місць занять та фізкультурно-спортивних споруд для навчальних закладів. 4. Тренажери та засоби навчання. Конструктивні особливості, встановлення та кріплення. 5. Характеристика конструкцій та спеціального покриття місць занять та фізкультурно-спортивних споруд для навчальних закладів. Вибір конструктивного рішення. 6. Допоміжні приміщення та споруди. Класифікація і характеристика допоміжних приміщень та допоміжних споруд. 7. Планувальні елементи. Особливості приміщень для обслуговування здобувачів середньої та вищої освіти. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 26-28]. Додатковий: 1 [с. 33-36], 2 [с. 36-39]. Інтернет-ресурси: 3, 4, 12.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн</i>	7

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<i>обговорення результатів дослідження.</i>	
Знати: • класифікацію та характеристику спортивних споруд для спеціалізованих установ;	Лекція 9. Фізкультурно-спортивні споруди спеціалізованих установ. <i>План лекції:</i> 1. Планувальні елементи місць занять та фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ. 2. Класифікація та характеристика фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ. Елементи організації місць занять та фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ, їх взаємозв'язок. 3. Нормативні показники. Оснащення та конструкції майданчиків, приміщень та спортивних залів. 4. Класифікація та характеристика обладнання фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ: нормативні показники забезпеченості. 5. Характеристика конструкцій фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ та їх покриття. 6. Особливості обладнання та використання майданчиків, приміщень та фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 28-30]. Додатковий: 1 [с. 36-40], 2 [с. 39-42]. Інтернет-ресурси: 1, 2, 3, 4, 13.	2
Знати:	Практичне заняття 9. Фізкультурно-спортивні споруди	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
• класифікацію та характеристику спортивних споруд для спеціалізованих установ;	спеціалізованих установ. <i>План заняття:</i> 1. Планувальні елементи місць занять та фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ. 2. Класифікація та характеристика фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ. Елементи організації місць занять та фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ, їх взаємозв'язок. 3. Нормативні показники. Оснащення та конструкції майданчиків, приміщень та спортивних залів. 4. Класифікація та характеристика обладнання фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ: нормативні показники забезпеченості. 5. Характеристика конструкцій фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ та їх покриття. 6. Особливості обладнання та використання майданчиків, приміщень та фізкультурно-спортивних споруд спеціалізованих установ. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 28-30]. Додатковий: 1 [с. 36-40], 2 [с. 39-42]. Інтернет-ресурси: 1, 2, 3, 4, 13.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових	7

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	(1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання. Виконання індивідуального завдання: підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для занять туризмом;	Лекція 10. Фізкультурно-спортивні споруди для занять туризмом. <i>План лекції:</i> 1. Сутність поняття спортивного туризму та його різновиди. 2. Класифікація та характеристика місць занять та споруд: трас, маршрутів, спортивних зон. 3. Функціональна відповідність місць занять, планувальні елементи та їх взаємозв'язок. 4. Оснащення та конструкції місць занять пішохідним туризмом. 5. Допоміжні приміщення та допоміжні споруди. 6. Особливості обладнання, утримання та обслуговування споруд для занять туризмом. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 1 [с. 11-209], 3 [с. 30-34]. Додатковий: 1 [с. 40-46], 2 [с. 42-44]. Інтернет-ресурси: 1, 3, 4, 13.	2
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних	Практичне заняття 10. Фізкультурно-спортивні споруди для занять туризмом. <i>План заняття:</i>	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
споруд для занять туризмом;	1. Сутність поняття спортивного туризму та його різновиди. 2. Класифікація та характеристика місць занять та споруд: трас, маршрутів, спортивних зон. 3. Функціональна відповідність місць занять, планувальні елементи та їх взаємозв'язок. 4. Оснащення та конструкції місць занять пішохідним туризмом. 5. Допоміжні приміщення та допоміжні споруди. 6. Особливості обладнання, утримання та обслуговування споруд для занять туризмом. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 1 [с. 11-209], 3 [с. 30-34]. Додатковий: 1 [с. 40-46], 2 [с. 42-44]. Інтернет-ресурси: 1, 3, 4, 13.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • класифікацію та	Лекція 11. Фізкультурно-спортивні споруди за місцем проживання та відпочинку населення.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
характеристику спортивних споруд за місцем проживання та відпочинку населення;	<i>План лекцій:</i> 1. Класифікація та характеристика споруд для щоденних занять населення. 2. Обладнання, конструкції та покриття. Вибір обладнання та інвентаря. 3. Конструкції, монтаж та кріплення. Конструкції та покриття місць занять. 4. Особливості будівництва місць занять. Вибір майданчика. Підготовчі роботи. Планування, облаштування покриття, встановлення обладнання. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 30-32]. Додатковий: 1 [с. 46-48], 2 [с. 44-48]. Інтернет-ресурси: 9, 10, 11, 12.	
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд за місцем проживання та відпочинку населення;	Практичне заняття 11. Фізкультурно-спортивні споруди за місцем проживання та відпочинку населення. <i>План заняття:</i> 1. Класифікація та характеристика споруд для щоденних занять населення. 2. Обладнання, конструкції та покриття. Вибір обладнання та інвентаря. 3. Конструкції, встановлення та кріплення. Конструкції та покриття місць занять. 4. Особливості будівництва місць занять. Вибір майданчика. Підготовчі роботи. Планування, облаштування покриття,	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	встановлення обладнання. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 30-32]. Додатковий: 1 [с. 46-48], 2 [с. 44-48]. Інтернет-ресурси: 9, 10, 11, 12.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями;	Лекція 12. Фізкультурно-спортивні споруди для осіб з обмеженими можливостями. <i>План лекції:</i> 1. Класифікація та характеристика фізкультурно-спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. Елементи обладнання місць занять та фізкультурно-спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. 2. Нормативні показники фізкультурно-спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. 3. Оснащення та конструкції місць занять. 4. Класифікація та характеристики обладнання фізкультурно-	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. 5. Особливості облаштування та використання майданчиків, ігрових зон, приміщень та фізкультурно-спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 32-34]. Додатковий: 1 [с. 48-50], 2 [с. 48-50]. Інтернет-ресурси: 5, 7.	
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями;	Практичне заняття 12. Фізкультурно-спортивні споруди для осіб з обмеженими можливостями. <i>План заняття:</i> 1. Класифікація та характеристика фізкультурно-спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. Елементи обладнання місць занять та фізкультурно-спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. 2. Нормативні показники фізкультурно-спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. 3. Оснащення та конструкції місць занять. 4. Класифікація та характеристики обладнання фізкультурно-спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. 5. Особливості облаштування та використання майданчиків, ігрових зон, приміщень та фізкультурно-спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 32-34].	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	Додатковий: 1 [с. 48-50], 2 [с. 48-50]. Інтернет-ресурси: 5, 7.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд;	Лекція 13. Виробничі фізкультурно-оздоровчі та реабілітаційні споруди та центри. <i>План лекції:</i> 1. Класифікація та характеристика виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд. Місця активного та пасивного відпочинку. 2. Зали та приміщення для процедур. 3. Обладнання та конструкції виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд. Обладнання та інвентар виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд. 4. Спеціальне обладнання для процедур та тренажери. 5. Покриття та оздоблення місць занять виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	6. Особливості облаштування та використання оздоровчих та реабілітаційних центрів. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 34-36]. Додатковий: 1 [с. 51-53]. Інтернет-ресурси: 7, 8.	
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд;	Практичне заняття 13. Виробничі фізкультурно-оздоровчі та реабілітаційні споруди та центри. <i>План заняття:</i> 1. Класифікація та характеристика виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд. Місця активного та пасивного відпочинку. 2. Зали та приміщення для процедур. 3. Обладнання та конструкції виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд. Обладнання та інвентар виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд. 4. Спеціальне обладнання для процедур та тренажери. 5. Покриття та оздоблення місць занять виробничих фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних споруд. 6. Особливості облаштування та використання оздоровчих та реабілітаційних центрів. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 3 [с. 34-36]. Додатковий: 1 [с. 51-53].	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	Інтернет-ресурси: 7, 8.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для кожного виду спорту;	Лекція 14. Спортивні споруди для занять певними видами спорту. <i>План лекції:</i> 1. Планувальні елементи спортивних споруд та місць для занять спортом. 2. Класифікація та термінологія спортивних споруд з видів спорту. 3. Площинні та об'ємні планувальні елементи, що утворюють спортивні споруди та місця для занять спортом. 4. Обладнання інвентарем, спортивно-технологічні засоби оснащення місць занять та змагань. 5. Табельне оснащення спортивних споруд та місць для занять. Принципи добору та розміщення засобів оснащення на спортивних спорудах та місцях для занять. 6. Конструкції та спеціальні покриття спортивних споруд з	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	видів спорту. Характеристика конструкцій, що утворюють спортивні споруди та місця для занять. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 1 [с. 8-44]. Додатковий: 1 [с. 53-56]. Інтернет-ресурси: 4, 10, 11.	
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для кожного виду спорту;	Практичне заняття 14. Спортивні споруди для занять певними видами спорту. <i>План заняття:</i> 1. Вибір покриття та умов занять для спортивних споруд з видів спорту. 2. Критерії та показники конструктивних рішень, що впливають на техніку та результати з виду спорту. 3. Допоміжні приміщення та споруди для спортивних занять з видів спорту. 4. Класифікація та загальні вимоги до приміщень та споруд для обслуговування спортсменів, забезпечення експлуатації. 5. Оснащення обладнанням та інвентарем спортивних споруд з видів спорту. 6. Планувальні елементи, розрахунок місткості. 7. Планово-розрахункові показники кількості спортсменів та режим експлуатації спортивних споруд з видів спорту. 8. Профілактика та ремонтні роботи на спортивних спорудах. 9. Особливості утримання та обслуговування місць для спортивних занять з видів спорту та змагань.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 1 [с. 8-44]. Додатковий: 1 [с. 53-56]. Інтернет-ресурси: 4, 10, 11.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	11
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для кожного для спортивних центрів, спортивних баз;	Лекція 15. Спортивні споруди для спеціалізованих спортивних шкіл, спортивних центрів та спортивних баз. <i>План лекції:</i> 1. Класифікація та характеристика спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, центрів та баз олімпійської підготовки. 2. Планувальні елементи спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, центрів та баз олімпійської підготовки. 3. Особливості оснащення та конструкцій місць занять. 4. Оладнання, устаткування та інвентар спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, центрів та баз олімпійської підготовки.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	5. Особливості конструктивних рішень при формуванні спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, центрів та баз олімпійської підготовки. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 1 [с. 45-64]. Додатковий: 1 [с. 56-58]. Інтернет-ресурси: 12, 13, 14, 18.	
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для кожного для спортивних центрів, спортивних баз;	Практичне заняття 15. Спортивні споруди для спеціалізованих спортивних шкіл, спортивних центрів та спортивних баз. <i>План заняття:</i> 1. Класифікація та характеристика спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, центрів та баз олімпійської підготовки. 2. Планувальні елементи спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, центрів та баз олімпійської підготовки. 3. Особливості оснащення та конструкцій місць занять спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, центрів та баз олімпійської підготовки. 4. Обладнання, устаткування та інвентар спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, центрів та баз олімпійської підготовки. 5. Особливості конструктивних рішень при формуванні спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, центрів та баз олімпійської підготовки. <i>Список рекомендованих джерел</i>	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	Основний: 1 [с. 45-64]. Додатковий: 1 [с. 56-58]. Інтернет-ресурси: 12, 13, 14, 18.	
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1, 2, 3) та додаткових (1, 2) джерел літератури. <i>Підготовка до тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	7
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для Олімпійських видів спорту;	Лекція 16. Спортивні споруди Олімпійських ігор. <i>План лекції:</i> 1. Характерні риси та особливості різних спортивних об'єктів для Олімпійських ігор. 2. Класифікація, характеристика і особливості обладнання спортивних споруд для Олімпійських ігор. 3. Планувальні елементи місць змагань та спортивних споруд для Олімпійських ігор. 4. Класифікація та характеристика спортивних споруд для Олімпійських ігор. 5. Елементи організації місць змагань та спортивних споруд для Олімпійських ігор, їх взаємозв'язок. 6. Нормативні показники спортивних споруд для	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	Олімпійських ігор. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 1 [с. 64-224]. Додатковий: 1 [с. 58-76]. Інтернет-ресурси: 9, 10, 17, 19.	
<i>Знати:</i> • класифікацію та характеристику спортивних споруд для Олімпійських видів спорту;	Практичне заняття 16. Спортивні споруди Олімпійських ігор. <i>План заняття:</i> 1. Оснащення і конструкції майданчиків, приміщень, залів, споруд, трас. 2. Нормативні показники забезпеченості у кількості спортивних споруд для Олімпійських ігор. 3. Характеристики конструкцій, споруд, покриття, трас. <i>Список рекомендованих джерел</i> Основний: 1 [с. 64-224]. Додатковий: 1 [с. 58-76]. Інтернет-ресурси: 9, 10, 17, 19.	2
	Самостійна робота Вивчення матеріалу лекції, вивчення питань, винесених на самостійне опрацювання.	7
Разом		180

*Примітка: курсивом виделені інтерактивні методи навчання

3 СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний:

1. Буговик О.О. Туристичні споруди та особливості їх будівництва. Київ: Наукова думка, 2018. 266 с.
2. Пчелов В. М. Основи проектування спеціалізованих спортивних споруд. Навчальний посібник для студентів очної і заочної форм навчання. Дніпро, ВІП-Принт, 2017. 79 с.
3. Чабаненко І.Л., Борисов Є.В., Омельченко О. Спортивні і фізкультурно-оздоровчі споруди. Навчальний посібник з дисципліни «Спортивні споруди». Дніпро, 2016. 64 с.

Додатковий:

1. Міщак О.І., Омельченко О.С. Збірник лекцій з дисципліни «Спортивні споруди і обладнання». Дніпро: Стандарт-Сервіс, 2015. 80 с.
2. Міщак О.І., Омельченко О.С. Комп'ютерний практикум з дисципліни «Спортивні споруди», Вінниця: Твори, 2017. 50 с.

Інтернет-ресурси

1. Спортивні споруди нового часу. – Режим доступу: <https://infopedia.su/15xc037.html>
2. Ще один суперстадіон у США. – Режим доступу: <http://stadiums.at.ua/news/2020-06-04-40398>
3. Стадіон. – Режим доступу: http://stadiums.at.ua/_nw/401/82672804.jpg
4. Стадіон у Стокгольмі. – Режим доступу: http://stadiumdb.com/stadiums/swe/stockholms_stadion
5. Розпорядження КМ України «Про схвалення Концепції Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1320-2015-%D1%80#Text>
6. Закон України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>
7. В Україні стартовала програма «Україна – чемпіон». – Режим доступу: <https://euro.com.ua/football/2020/05/06/v-ukraine-startovala-programma-ukraina-chempion/>
8. Укази президента України. – Режим доступу: <https://www.president.gov.ua/documents/decrees>
9. Територія слави. Стародавні стадіони – місця для справжніх боїв. – Режим доступу: <http://stadiums.at.ua/news/2013-11-26-15415>
10. Київський палац спорту. – Режим доступу: <https://www.spalace.com.ua/history/>
11. Спортивні манежі. – Режим доступу: <https://vechirniv.kviv.ua/news/37586/манеж>
12. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». – Режим доступу:

- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>
13. Державний класифікатор будівель та споруд. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va507565-00#Text>
 14. Мінрегіон. – Режим доступу: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/58.1.-DBN-V.2.2-9-2009.-Budinki-i-sporudi.-Gromadski-bu.pdf>
 15. ІДС Зодчий. – Режим доступу: https://dbn.co.ua/load/normativv/dbn/dbn_360_92_ua/1-1-0-116
 16. Нормативно-правове забезпечення галузі. - Режим доступу: <https://dbn.co.ua/index/0-18>
 17. Мінрегіон. – Режим доступу: https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/V2216_IB.
 18. Нормативно-правове забезпечення галузі. - Режим доступу: https://dbn.co.ua/pav/pub01/dbn-B-2212_planuvannva.pdf ДБН 2.2-12-2019
 19. Стародавня Греція. – Режим доступу: <http://www.mif-ua.com/archive/article/10966>