

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра спортивно-педагогічних дисциплін

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спортивні споруди і обладнання

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
Освітня програма «Фізична культура і спорт»
Спеціалізація 017 – фізична культура і спорт
Спеціальність 017 – фізична культура і спорт
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри теорії
та методики фізичної культури
Протокол № 4 від «20» листопада 2024
р.

м. Івано-Франківськ – 2024

ЗМІСТ

1.	Загальна інформація	3
2.	Анотація до навчальної дисципліни	3
3.	Мета та цілі навчальної дисципліни	3
4.	Програмні компетентності та результати навчання	3
5.	Організація навчання	4
6.	Система оцінювання навчальної дисципліни	6
7.	Політика навчальної дисципліни	8
8.	Ресурсне забезпечення	9

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Спортивні споруди і обладнання
Викладач (і)	Роман РИМИК кандидат наук фізичного виховання і спорту, доцент
Контактний телефон викладача	+380509341387
E-mail викладача	roman.rymyk@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/заочний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Згідно графіка

2. Анотація до навчальної дисципліни

Дисципліна призначена для студентів третього курсу першого (бакалаврського) рівня спеціальності 017 – фізична культура і спорт та введена у навчальний план з метою розширення і поглиблення знань, які складають загальнотеоретичний і методичний фундамент спеціальної освіти майбутніх вчителів з фізичної культури, тренерів-викладачів з виду спорту, менеджерів у сфері фізичної культури і спорту, фахівців фізкультурно-оздоровчого центру, фахівців з фізичної реабілітації.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Вибіркова навчальна дисципліна «Спортивні споруди і обладнання» допомагає майбутнім спеціалістам здійснювати органічний зв'язок фізичної культури і спорту з її матеріально-технічною базою, використовувати одержані знання для подальшого удосконалення системи фізичного виховання.

Метою викладання даної дисципліни є глибоке формування професійних, організаційних, педагогічних та методичних знань, вмінь та навичок необхідних для педагогічної діяльності, озброїти майбутніх фахівців фізичної культури теоретичними та практичними знаннями, необхідними для їхньої практичної роботи.

У результаті вивчення дисципліни «Спортивні споруди і обладнання» студенти повинні знати: спортивні споруди у навчальних закладах; класифікацію спортивних споруд; характеристику основної спортивної споруди; покриття спортивних споруд; організацію будівництва, ремонту та догляд за спортивними спорудами.

Також студенти вивчаючи дану дисципліну повинні вміти: використовувати свої знання за доглядом та експлуатацією спортивних споруд; вміти проводити ремонт простих спортивних споруд; організувати і здійснювати будівництво найпростіших спортивних і фізкультурних споруд, що не потребують значних матеріальних і фінансових витрат; організувати місця занять масовою фізкультурно-оздоровчою роботою з населенням.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Компетентності
ІК. Бакалавр фізичної культури і спорту здатний розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі фізичної культури і спорту, у тренерській діяльності в обраному виді спорту, та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних та методичних аспектів з фізичного виховання і спорту.
ЗК12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ФК 6. Здатність до розуміння ретроспективи формування сфери фізичної культури і спорту.
 ФК12. Здатність використовувати спортивні споруди, спеціальне обладнання та інвентар.
 ФК13. Здатність застосовувати сучасні технології управління суб'єктами сфери фізичної культури і спорту.
 ФК14. Здатність до безперервного професійного розвитку.

Програмні результати навчання

ПРН3. Уміти обробляти дані з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.
 ПРН4. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне та самокритичне мислення.
 ПРН5. Засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.
 ПРН17. Знати та розуміти сутність, принципи, методи, форми та організацію процесу навчання і виховання людини.
 ПРН20. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.
 ПРН21. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни	
Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	16
семінарські заняття / практичні / лабораторні	14
самостійна робота	60

Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
8	017 – фізична культура і спорт	4	Вибірковий

Тематика навчальної дисципліни			
Змістовний модуль 1. Техніка та методика навчання скандинавської ходьби.	Кількість год.		
	лекції	практичні	сам. роб
Тема			
Тема 1. Вступ. Предмет і завдання навчальної дисципліни. 1. Вступ. 2. Предмет і завдання споруд..	2		8
Тема 2. Спортивні споруди у навчальних закладах. 1. Відкриті споруди у дошкільних закладах. 2. Відкриті споруди у ЗОШ 1-3 ст. 3. Криті споруди у ЗОШ 1-3 ст.	2	2	8
Тема 3. Характеристика основної спортивної споруди. 1. Спортивне ядро.	2	2	8

2. Бігові доріжки. 3. Легкоатлетичні сектори. 4. Футбольні поля.			
Тема 4. Класифікація спортивних споруд. 1. Уніфікація та ідентичність назв спортивних споруд. 2. Типи спортивних споруд. 3. Функціональне призначення споруд. 4. Категорії спортивних споруд. 5. Призначення споруд.	4	4	12
Тема 5. Покриття спортивних споруд 1. Покриття спортивних майданчиків. 2. Покриття бігових доріжок. 3. Синтетичні покриття.	2	2	8
Тема 6. Комплексні спортивні майданчики та «Доріжки здоров'я». 1. Комплексні майданчики. 2. «Доріжки здоров'я» .	2	2	8
Тема 7. Будівництво та ремонт спортивних споруд 1. Основні етапи підготовки до будівництва. 2. 2.Типи оглядів спортивних споруд. Ремонти та їх види.	2	2	8
ВСЬОГО	16	14	60

6. Система оцінювання освітньої компоненти

Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навч. роботи	Графік навчального процесу															ІЗ	ПН	Разом		
	Номер заняття								КСР	Номер заняття										
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6				7	
Т	100	100	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100	100	100	100			10	
УВ	100	100	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100	100	100	100			20	
ПН	100	100	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100	100	100	100		100	50	
СР																	100	100	20	
Екзамен																				
Разом																				100

Примітка. Позначено:

Т – тестовий контроль знань;

УВ – усна відповідь;

ПН – практичні навички;

СР – самостійна робота;

КСР - контроль самостійної роботи.

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Оцінювання здійснюється відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (введено в дію наказом ректора № 417 від 03.07.2023 р.) ; Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (наказ ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 19 травня 2023 р. № 309).	
	Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
	Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
	Практичні навички	Робота на парах

	<table border="1"> <tr> <td>Теоретичні знання</td> <td>Тестування, усна відповідь</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Самостійна робота</td> <td>Індивідуальні завдання, КСР</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Екзамен</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Максимальна кількість балів</td> <td></td> <td>100</td> </tr> </table>	Теоретичні знання	Тестування, усна відповідь	30	Самостійна робота	Індивідуальні завдання, КСР	20	Екзамен			Максимальна кількість балів		100	<p>Система оцінювання знань студентів з навчальної дисципліни включає поточний та семестровий контроль знань. При поточному контролі оцінюються: систематичність роботи на практичних заняттях, рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах, активність при обговоренні питань, результати виконання і захисту практичних робіт, експрес-контролю у формі тестів тощо. Оцінювання успішності студентів на практичних заняттях відбувається за 100 бальною шкалою.</p> <p>Підсумкова оцінка за вивчення дисципліни складається із математичної суми балів, набраних під час семестру – 50% і під час іспиту 50%.</p> <p>Сума балів, набрана під час семестру, складається із оцінок за практичні заняття (теоретичні знання, практичні навички) – 40, контроль самостійної роботи (індивідуальні завдання, КСР) – 10.</p> <p>Максимальна кількість балів, який студент може отримати за роботу на практичних заняттях протягом семестру 40 (оцінка виставляється у 100-бальній шкалі і множиться на ваговий коефіцієнт 0,40)</p> <p>Максимальна кількість балів, які студент може отримати за самостійну роботу – 10 (оцінка виставляється у 100-бальній шкалі і множиться на ваговий коефіцієнт 0,10, відповідно максимальний бал за самостійну роботу може скласти 10 балів);</p> <p>Також за рішенням кафедри теорії та методики фізичної культури студентам, які брали участь у науково-дослідній роботі (роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» (наказ ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 19 травня 2023 р. № 309) – стор. 4</p>
Теоретичні знання	Тестування, усна відповідь	30												
Самостійна робота	Індивідуальні завдання, КСР	20												
Екзамен														
Максимальна кількість балів		100												
Вимоги до письмових робіт	Письмово виконуються контрольні та екзаменаційні роботи, які проводяться у вигляді тестового контролю рівня знань студентів та на паперових носіях (або в системі дистанційного навчання). Під час контрольної роботи студент отримує 25–50 тестів, на розв’язання кожного з яких надається 1 хвилина. Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою у % правильних відповідей. Під час екзамену оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.													
Практичні заняття	<p>Оцінювання відповідей студентів на практичних заняттях відбувається за 100 бальною шкалою.</p> <p><i>90–100 балів</i> – Студент має глибокі міцні і системні знання з пройденого теоретичного та практичного матеріалу, склав контрольні нормативи встановлені навчальною програмою із зимових видів спорту. Та на належному рівні готує та проводить окремі частини заняття; уміє здійснювати чіткий, зразковий показ і пояснення фізичних вправ та елементів техніки зимових видів спорту.</p> <p><i>80–89 балів</i> – Студент має міцні ґрунтовні знання, виконує теоретичну та практичну роботу без помилок, але може допустити незначні помилки при виконанні залікових вправ, та самостійному проведенні занять; уміє здійснювати чіткий показ і пояснення фізичних вправ та елементів техніки зимових видів спорту.</p> <p><i>70–79 балів</i> – Студент знає програмний матеріал повністю, має практичні навички щодо проведення занять із зимових видів спорту, але не вміє самостійно та творчо мислити, не може вийти за межі теми; уміє здійснювати чіткий показ фізичних вправ та елементів техніки зимових видів спорту, однак допускає термінологічні помилки</p>													

	<p>поясненні.</p> <p><i>60–69 балів</i> – Студент знає основні теми курсу, має уявлення про структуру та методик проведення занять з окремих зимових видів спорту, але його знання мають загальний характер. Вміє провести різні частини занять. Володіє знаннями та вміннями показу фізичних вправ та елементів техніки зимових видів спорту не в повному обсязі.</p> <p><i>50–59 балів</i> – Студент знає основні теми курсу, має уявлення про структуру та методик проведення окремих занять, але його знання мають загальний характер. Має прогалини в теоретичному курсі та в практичних вміннях та навичках показу фізичних вправ та елементів техніки зимових видів спорту.</p> <p><i>25–49 балів</i> – Студент має фрагментарні знання з усього курсу. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє провести окремі частини заняття, та викласти програмний матеріал. Практичні вміння та навички на примітивному рівні.</p> <p><i>менше 25 балів</i> – Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працював в аудиторії та спортивному залі з викладачем або самостійно.</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Студент допускається до підсумкового контролю за умови:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) виконання всіх видів робіт, передбачених програмою навчальної дисципліни: виконання усіх практичних робіт згідно протоколів; виконання контрольних робіт на 50 і більше балів; здачі КСР на 50 і більше балів. 2) відпрацювання пропущених занять; 3) якщо за час вивчення дисципліни набрав не менше 25 балів.
Підсумковий контроль	<p>Форма підсумкового контролю – екзамен. Оцінка за іспит формується із суми відповідей студентів на 3 основні запитання та 2 додаткові (по 10 балів за кожне запитання), або, за вимогою – на основі результатів тестування (максимальна оцінка за тести – 50 балів)</p>

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
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D	задовільно	
50 – 59	E		
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. Політика навчальної дисципліни

Письмові роботи	<p>Письмово виконуються контрольні роботи, які проводяться у вигляді тестового контролю рівня знань студентів на паперових носіях (або в системі дистанційного навчання). Під час контрольної роботи студент отримує 25-50 тестів, на розв'язання кожного з яких надається 1 хвилина. Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою у % правильних відповідей.</p>
Академічна доброчесність	<p>Дотримання академічної доброчесності засновується на низці положень та принципів академічної доброчесності, що регламентують діяльність здобувачів вищої освіти та викладачів університету:</p> <p>➤ Кодекс честі Прикарпатського національного університету імені</p>

	<p>Василя Стефаника</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Положення про запобігання академічному плагіату в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника ➤ Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника ➤ Положення про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника ➤ Склад комісії з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника ➤ Лист МОН України “До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності”. <p>Ознайомитися з цими положеннями та документами можна за посиланням: https://pnu.edu.ua/polozhennia-pro-zapobihannia-plahiatu/</p>
Відвідування занять	<p>Організація освітнього процесу у Прикарпатському національному університеті визначається Положенням про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (введено в дію наказом ректора № 417 від 03.07.2023 р.):</p> <p>Пропуски семінарських, практичних, лабораторних занять відпрацьовуються в обов’язковому порядку. Студент зобов’язаний відпрацювати пропущене заняття, щоб бути допущеним до здачі екзамену. Можливість і порядок відпрацювання пропущених студентом занять регламентується «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» (наказ ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 19 травня 2023 р. № 309) – стор. 7.</p> <p>Ознайомитися з положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>
Неформальна освіта	<p>Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується «Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 24 листопада 2022 р. № 672) - https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>

8. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення
Мультимедіа (відеофайли, рисунки, схеми), таблиці та інше, лижне спорядження
Література
Основна
<ol style="list-style-type: none"> 1. Банько В. Г. Будівлі, споруди та обладнання туристських комплексів: Навчальний посібник. 2-ге вид., перероб. та доп. – К.: Дакор, 2008. – 328 с. 2. Будвидав М. Спортивні і фізкультурно–оздоровчі споруди. 1987. 3. Борек З. Польський досвід оздоровчо-рекреаційної діяльності з використанням спортивних споруд типу «Орлик» // Спортивна наука України. 2015. № 2. С. 48-54. 4. Буговик О. О. Туристичні споруди та особливості їх будівництва. К., 2008. 256 с.

5. Державні будівельні норми України. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди МБН В.2.2.–13–2003 // Державний комітет України з будівництва та архітектури. Київ, 2004.
6. Дика Т. С. Формування багатофункціональних комплексів в системі міст України // Вісник ХДАДМ. – Харків, 2009.
7. Довгенько Ю. Сучасні підходи до обліку спортивних споруд в Україні // Спортивний вісник Придніпров'я. 2010. № 3. С. 11-13.
8. Єдиний електронний всеукраїнський реєстр спортивних споруд <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/7402>
9. Запорожченко О. Особливості формування об'ємнопланувальних рішень екологічних спортивних споруд // Проблеми розвитку міського середовища. 2013. Вип. 10. С. 55-64
10. Імас Є., Мічуда Ю. Тенденції розвитку сфери фізичної культури та спорту в умовах сучасного ринку / Теорія і методика фізичного виховання і спорту. № 2. 2015. С. 142-149.
11. Концепція Загальнодержавної цільової соціальної програми "Спортивні споруди України" на 2010–2015 рр", режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/sport/control/uk/doccatalog/list?currDir=98679> (доступний на 10.02.2016)
12. Мамалига С. В. Сучасні напрямки розвитку маркетингу // Економіка і управління. 2012. № 3. С. 72-77.
13. Мічуда Ю. П. Сфера фізичної культури і спорту в умовах ринку. – Київ : Олімп. літ, 2007. 216 с.
14. Палка Д. С. Концепція кооперованого використання шкільних спортивних споруд // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв. Мистецтвознавство. Архітектура. 2008. № 15. С. 87-94.
15. Петрук Ю.О. Еволюція типів спортивних будівель та споруд // Містобудування та територіальне планування. 2013. Вип. 50. С. 537-541.
16. Приступа Є. Аналіз ринку фізкультурно-оздоровчих послуг у Львові // Слобожанський науково-спортивний вісник. 2017. № 6 (62). С. 74–78.
17. Про схвалення Концепції Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року: розпорядження Кабінету Міністрів України [від 9.12.2015 р.] № 1320-р. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1320-2015-p> (дата перегляду 11.01.2017).
18. Про фізичну культуру і спорт: Закон України № 7 від 19.11.2010 р. / Кабінет Міністрів України. – К.: [б. в.], 2010. – 50 с.
19. Решетило С. Спортивно-фізкультурні споруди та обладнання: навч. посіб. для студ. ВНЗ III–IV рівнів акредитації у галузі фіз. вих. і спорту. Л., 2010. 245 с.
20. Сергієнко В.М., Полтавцева Т. І. Технології організації спортивно-масової і фізкультурно-оздоровчої роботи: Навчальний посібник для студентів спеціальності “Фізична культура”. – 2-е вид., перероб. і доп. Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2008. 164 с.
21. Спортивні і фізкультурно-оздоровчі споруди. – М.: Будвидав, 1987.
22. Луцький Я. В. Спортивні споруди / Я. В. Луцький, В. Я. Луцький. – Івано-Франківськ, 2007. – 80 с.
23. Лотоцький Б.П. Спортивні споруди. – Навч. посібник. Івано-Франківськ. 2006.-115 с.
22. Про схвалення Концепції Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року: розпорядження Кабінету Міністрів України [від 9.12.2015 р.] № 1320-р. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1320-2015-p> (дата перегляду 11.01.2017).
23. Про фізичну культуру і спорт: Закон України № 7 від 19.11.2010 р. / Кабінет Міністрів України. – К.: [б. в.], 2010. – 50 с.
24. Решетило С. Спортивно-фізкультурні споруди та обладнання: навч. посіб. для студ. ВНЗ III–IV рівнів акредитації у галузі фіз. вих. і спорту. Л., 2010. 245 с.

Додаткова:

1. Богула П. О. Науково-методичні основи управління фізичною культурою і спортом в Україні. – Харків, 2001. С. 192-193.
2. Ві Блажисевський Г. Значення спортивних споруд у формуванні здорового способу життя. Валеологічна освіта в навчальних закладах України: стан, напрямки й перспективи розвитку: зб. наук. праць XIX Всеукр. наук.-практ. конф. Кіровоградського держ. пед. ун-ту ім. В. Винниченка. Кіровоград : ПП «Ексклюзив-Систем», 2013. С. 173-178.
3. Жданова О. Управління сферою фізичного виховання і спорту: навч. посіб. Дрогобич: Коло,

2009. 224 с.

4. Законодавча база фізичної культури та спорту в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nocukr.org/ua/officialdocuments/nok_law.html
5. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. Київ : Олімп. літ., 2010. 248 с.
6. НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.
7. ДБН В.2.5-28-2006 «Природне і штучне освітлення».
8. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.
9. ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.
10. ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації. Конвенція МОП 187 «Про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці»
11. Луцький Я., Луцький В., Випасняк І., Римик Р. Спортивні споруди та обладнання : навч.-метод. посіб. Івано-Франківськ, 2010. 213 с.
12. Міщак О.І., Омельченко О.С. Зб. лекцій з дисципліни «Спортивні споруди і обладнання». Дніпропетровськ : ПФ «СтандартСервіс», 2015. 80 с.

Викладач _____ Роман РИМИК